서비스센터 대표전화 번호 – 전국 어디서나

1588-3366

제품 모델명, 고장상태, 연락처를 정확히 알려 주시면 고객 여러분의
궁금점을 언제나 친절하게 상담, 빠른 서비스를 제공합니다.

서비스센터 홈페이지

www.samsungsvc.co.kr

고객이 직접 원하는 날짜와 시간에 서비스 접수 및 실시간 사이버
상담이 가능한 사이버 서비스센터를 운영하고 있습니다.

고객 상담실

서울 02 - 541 - 3000, 080 - 022 - 3000

인터넷 홈페이지

http://www.samsung.com/sec/

RoHS compliant

"The Restriction Of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment" 를 만족하는 제품으로써 6개물질 – 카드뮴(Cd), 납(Pb), 수은(Hg), 6가크롬(Cr^{+6}), PBBs(Poly Brominated Biphenyls), PBDEs(Poly Brominated Diphenyl Ethers)– 을 제품에 사용하지 않습니다.

[한국 서비스품질 우수기업]

국가기관인 지식경제부 기술표준원에서 소비자에
대한 품질정보나 고객서비스가 우수한 기업임을
인증하는 마크입니다.

Code No. AD68-03492A-00

삼성 HD 캠코더 제품 사용설명서

Full HD Movie & Superb Photo

사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용입니다. 반드시 읽고 올바르게 사용해 주세요.

HD 캠코더 제품 사용설명서

HMX-H104
HMX-H105
HMX-H106

배터리 팩은 반드시 정품만 사용해 주십시오. [구입처 : 삼성전자 서비스센터]
(비정품을 사용할 경우 과열, 화재, 폭발의 위험이 있습니다.)

본 제품은 대한민국에서만 사용하도록 만들어져 있으며, 해외에서는 품질을 보증하지 않습니다.
(FOR KOREA UNIT STANDARD ONLY)

제품 알기

제품의 특장점

캠코더에서 제공되는 다양한 기능들을 활용하여 보다 간편하고 즐겁게 촬영하세요.

고화질(Full High Definition; Full HD)의 영상으로 즐기기

HD 캠코더는 Full HD급(1920x1080i) 고화질 영상과 SD급 일반화질의 영상을 모두 지원합니다.
촬영하기 전에 먼저 원하는 해상도와 화질을 설정하세요. ▶47~48쪽

HD 캠코더로 촬영한 동영상을 고화질의 영상으로 즐길 수 있습니다.

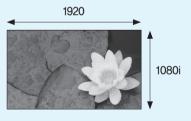
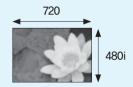
- HD 캠코더로 촬영한 Full HD급 고화질의 영상은 '**1080i**'의 유효 주사선을 채택하여, 일반 디지털 캠코더에서 제공하는 SD급(480i) 일반화질의 영상보다 더욱 선명한 화질을 제공합니다. 또한 16:9 와이드 화면으로 촬영된 영상을 즐길 수 있습니다.
- Full HD급의 고화질로 촬영된 영상은 16:9 화면비율의 와이드 디지털 TV에서 최적의 상태로 즐길 수 있습니다.
  - HD 캠코더로 촬영한 고화질의 영상을 최적의 상태로 재생하려면, 보유하신 TV가 1920x1080i의 해상도를 지원하는 TV인지 확인하세요. (TV에 관한 자세한 정보는 보유하고 있는 TV의 사용설명서를 참조하세요.)
  - 제공되는 컴포넌트/AV(**Y/PB/PR, 음성 좌/우**) 케이블 또는 HDMI 케이블을 사용하여 디지털 TV와 연결하면 고화질의 영상을 즐길 수 있습니다.
  - 일반화질의 TV와 연결하려면, 컴포넌트/AV(**영상, 음성 좌/우**) 케이블을 사용하세요.
  - HD급 고화질의 영상을 일반 TV에서 재생할 경우에는 SD급의 일반화질로 자동 다운컨버팅되어 재생되므로, HD 캠코더로 촬영한 영상을 일반 TV화면에서도 쉽고 편리하게 즐길 수 있습니다.

고화질(Full HD급)의 영상: 60i (interlaced; 인터레이스)

〈1080i / 16:9 와이드 Full HD캠코더〉

일반화질(SD급)의 영상: 60i (interlaced; 인터레이스)

〈480i / 일반 디지털 캠코더〉

참고

HD 캠코더로 촬영한 고화질(Full HD) 영상은 일반 디지털 캠코더로 촬영한 일반화질(SD 480i)의 영상보다 약 6배 정도 화질이 뛰어납니다.

220만 화소의 CMOS센서 채용

1/4.1" CMOS 센서는 매우 상세하고 선명한 고화질의 동영상(HD급 화질에서 1920 라인의 해상도, SD급 화질에서 720라인의 해상도)과 460만 화소의 정지영상(사진)을 제공합니다. 전통적 이미지 센서인 CCD와 달리 CMOS센서는 낮은 전력 소모와 효율적인 충전 특성을 제공합니다.

내장형 저장매체로 SSD(SOLID STATE DRIVE) 채용

캠코더의 내장 메모리로 플래시 메모리 기반의 SSD를 채용하였습니다. SSD는 캠코더의 부팅 속도, 데이터 읽기, 소프트웨어 구동 등의 속도가 일반 HDD(Hard Disk Drive)보다 매우 빠릅니다.
또한 SSD는 안정성과 내구성이 뛰어나고 작동 시 소음이 거의 없습니다.
낮은 전력을 소모하기 때문에 친환경적인 제품입니다.

H.264(MPEG4 part10/AVC) 엔코딩

최신 영상 압축 기술인 H.264의 높은 압축률을 사용하고 있어, 같은 크기의 저장매체에 보다 많은 양을 기록할 수 있습니다.

HDMI 인터페이스(Anynet+ 지원)

- HDMI 단자가 있는 디지털 TV와 HD 캠코더를 HDMI 케이블로 연결하면 촬영된 고화질의 영상을 최적의 선명한 영상으로 즐길 수 있습니다.
- HD 캠코더는 Anynet+을 지원합니다.
  Anynet+란, 삼성전자의 디지털 AV 기기들로 구성된 환경에서 Anynet+가 지원되는 TV의 리모컨으로 연결된 디지털 AV 기기들을 제어할 수 있는 AV 네트워크 시스템입니다. 자세한 내용은 Anynet+가 지원되는 TV의 사용설명서를 참조하세요.

고해상도 와이드 컬러 액정화면 (23만 화소, 2.7인치 와이드 LCD)

HD 캠코더는 23만 화소의 2.7인치 와이드 액정화면을 탑재하여 보다 선명한 컬러의 영상을 담을 수 있습니다.

터치 패널 채용

복잡한 버튼 조작 없이 액정화면을 가볍게 터치함으로써 촬영된 영상을 재생하거나 기능을 설정할 수 있습니다.

자유로운 형태로 촬영 가능한 회전형 손잡이 채용

전통적인 캠코더 형태에서 벗어난 반원형의 세련된 디자인과 촬영 환경에 따라 회전 가능한 회전형 손잡이의 채용으로 촬영 시 손안에 안정감을 제공합니다. 또한 순간적인 촬영 상황이나 어두운 실내촬영과 같이 흔들림이 발생할 조건에서 안정적인 촬영이 가능합니다.

내장형 편집 소프트웨어(Intelli-studio) 제공

HD 캠코더에 편집 소프트웨어(Intelli-studio)가 내장되어 있습니다. USB 케이블로 캠코더와 컴퓨터를 연결하면 편집 소프트웨어를 실행할 수 있습니다. 편집 소프트웨어를 이용하여 촬영된 영상을 컴퓨터에서 재생하거나 편집할 수도 있고, YouTube 등의 웹사이트에 간편하게 업로드할 수 있습니다.

제품 알기

사용설명서를 읽기 전에

사용설명서를 읽기 전에 아래 사항들을 확인하세요.

안전을 위한 주의사항에서 사용되는 아이콘에 대해

아이콘	명칭	기능
	경고	지시사항을 위반할 경우 사람이 사망하거나 중상을 입을 가능성이 예상되는 내용
	주의	지시사항을 위반할 경우 사람이 부상을 입거나 물적 손해 발생이 예상되는 내용

사용설명서에 사용되는 아이콘에 대해

아이콘	명칭	기능
	주의	제품의 기능이 작동되지 않거나 설정 상태가 해제될 수 있는 경우
	참고	제품의 작동에 도움이 되는 힌트 또는 도움이 되는 쪽수 참조 내용
시작하기 전에!	시작하기 전에!	제품의 기능을 작동시키기 위해 미리 필요한 설정
	동영상 기능	동영상에서 사용하는 기능 및 설정 가능한 기능 표시
	사진 기능	사진에서 사용하는 기능 및 설정 가능한 기능 표시

사용설명서 사용에 대해

- 사용설명서상의 그림은 설명을 위해 그려진 것으로 실제의 모양과 부분적으로 다를 수 있습니다.
- 서비스를 요청하기 전에 사용설명서의 뒷부분에 있는 '고장신고 전 확인사항', '주의 및 알림표시'를 참조하여 제품의 고장 여부를 다시 한번 확인해 주세요. ▶121~129쪽
- 고장이 아닌 경우 서비스를 요청하면 보증기간 이내라도 소정의 비용을 지불해야 합니다. 자세한 내용은 '서비스 요청하시기 전에 꼭 알아 두세요!' 를 참조하세요.
- '찾아보기'를 활용하면 원하는 정보를 쉽게 찾을 수 있습니다. ▶131쪽
- 제품을 사용하기 전에 반드시 '안전을 위한 주의사항'을 읽고 올바르게 사용해 주세요.
- 사용설명서를 따르지 않아서 발생하는 부상이나 제품 손상에 대해 당사가 책임지지 않습니다.
- 본 사용설명서에서 ' 메모리 카드 ' 와 ' 카드 ' 는 SDHC 와 SD 를 가리킵니다 .

사용하기 전에 먼저 읽어 보세요.

HD 캠코더를 사용하기 전에 이 사용설명서를 자세히 읽은 후 나중에 참고할 수 있도록 잘 보관해 두세요.

- HD 캠코더의 성능 및 수명을 유지하기 위해서 1개월에 한번 이상은 사용하는 것이 좋습니다.
- HD 캠코더를 사용하여 동영상을 촬영할 수 있습니다. 또한 제품에 내장되어 있는 소프트웨어를 사용(설치)하여 개인용 컴퓨터에서 HD 캠코더로 촬영한 동영상을 재생하거나 편집할 수 있습니다.
- 다른 제품에서 촬영 또는 제작한 데이터를 HD 캠코더가 재생하지 못하고, 반대로 HD 캠코더로 촬영한 데이터를 다른 제품에서 재생할 수 없습니다.
- 촬영을 시작하기 전에 촬영 기능을 테스트하여 기록되는 영상과 음성에 문제 없이 촬영되는지 확인하세요.
- 중요 촬영전에 먼저 전체적인 동작을 확인한 후 촬영해 주세요.
- 사진 기능 사용 시 화질이 일반 디지털 카메라에 비해 떨어지므로 기념사진이나 중요한 사진은 일반 디지털 카메라를 사용하세요.
- 사진 인화 시에는 사전에 화질 상태를 확인한 후 인화하세요.
- 캠코더, 부속품 또는 메모리 카드의 오작동이나 결함 등 사용자 부주의로 인해 발생하는 촬영물 유실에 대해서는 당사가 책임지지 않습니다.
- 잠재적인 데이터 손실의 위험을 방지하기 위해 항상 테이터를 다른 저장매체에 복사(백업)해 두세요.
- 모든 저작권을 보호해 주세요.
  사용자가 촬영 또는 제작한 모든 영상은 개인적인 용도로만 사용할 수 있습니다. TV 프로그램, 영화 및 기타 자료는 저작권의 보호를 받을 수 있습니다. 이와같은 자료를 허가 없이 촬영할 경우 저작권법에 저촉될 수 있습니다. 저작권의 보호를 받는 데이터는 HD 캠코더에 복사할 수 없습니다.

등록 상표에 관한 고지 사항

- 삼성 제품에서 제공하는 사용 설명서 및 문서에서 표시하는 모든 상품명 및 등록 상표는 각 소유주의 자산입니다.
- Windows®는 미국 및 기타 국가에 등록된 마이크로소프트사의 등록 상표이며, Macintosh는 애플 컴퓨터사의 등록 상표입니다.
- YouTube는 Google사의 등록 상표이며, Flickr는 Yahoo사의 등록 상표입니다.
- SDHC 와 SD 로고는 등록 상표입니다.
- 본 사용설명서에 언급되는 기타 상표들도 각각의 등록된 소유주의 등록 상표일 수 있습니다. 또한 본 사용설명서에서는 이하로부터 “TM” 및 “R” 생략합니다.

저작권

※ B급 기기 (A급 기기: 산업용, B급 기기: 가정용)
가정용으로 전자파 적합등록을 받은 기기를 B급 기기라 하며 주거 지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

제품 알기

차례

1장 준비

2장 HD 캠코더 기본촬영 및 재생

3장 HD 캠코더 고급 사용

4장 동영상 편집

5장 동영상/사진 파일 관리

6장 사진 출력

7장 외부기기 연결 및 사용

8장 문제해결

9장 기타

제품 알기

안전을 위한 주의사항

제품을 올바르게 사용하여 신체상의 위험이나 재산상의 피해를 막기 위한 내용이므로 반드시 지켜 주시기 바랍니다.

경고 사람이 사망하거나 중상을 입을 가능성이 예상되는 내용입니다.

주의 사람이 부상을 입거나 물적 손해가 발생할 가능성이 있는 내용입니다.

금지 이렇게 하지 마세요.

분해금지 제품을 분해하지 마세요.

접촉금지 이럴 땐 접촉하지 마세요.

느낌표 반드시 지켜주세요.

플러그분리 전원 플러그를 반드시 콘센트에서 분리해주세요.

경고

금지 한 개의 콘센트에 여러 개의 전원플러그를 동시에 꽂아 사용하지 마세요. 이상 발열 및 화재의 원인이 됩니다.

금지 직사광선이나 난방기구 등 60℃ 이상의 열이 나는 곳은 피해주세요. 화재의 위험이 있습니다. 배터리는 고온에서 장시간 보관할 경우 폭발의 위험이 있습니다.

금지 HD 캠코더 및 전원공급기의 내부에 물이나 금속류, 타기 쉬운 이물질이 들어가지 않도록 하세요. 고장 및 화재의 위험이 있습니다.

금지 액정화면을 통해 태양이나 강한 빛을 보지 마세요. 시력손상을 가져올 수 있습니다.

금지 전원코드를 무리하게 구부리거나 전원공급기가 무거운 물건에 파손되지 않도록 하세요. 화재 및 감전의 원인이 됩니다.

금지 전원코드 부분을 잡아당겨 빼지 마세요. 코드부분이 파손될 경우 화재 및 감전의 원인이 됩니다.

분해금지 HD 캠코더 및 전원공급기를 절대로 분해, 수리, 개조하지 마세요. 화재 및 감전의 위험이 있습니다.

접촉금지 젖은 손으로 전원플러그를 꽂거나 빼지 마세요. 감전의 위험이 있습니다.

플러그분리 사용하지 않을 때나 천둥, 번개가 칠 때는 전원플러그를 뽑아주세요. 화재의 원인이 됩니다.

플러그분리 전원공급기를 청소할 때는 전원플러그를 뽑아주세요. 고장 및 감전의 위험이 있습니다.

플러그분리 제품 또는 배터리에서 이상한 냄새나 소리, 연기가 나면 즉시 전원플러그를 뽑고 삼성전자 서비스센터에 의뢰하세요. 화재 및 상해의 위험이 있습니다.

플러그분리 HD 캠코더 고장 시 즉시 HD 캠코더의 전원공급기나 배터리를 분리하세요. 화재 및 상해의 위험이 있습니다.

주의

금지 해변 및 수영장 등 물기가 많은 곳이나 비가 올 때 촬영하는 경우에는 모래나 물 등이 닿지 않도록 하세요. 고장 및 감전의 위험이 있습니다.

금지 HD 캠코더나 배터리 팩, 전원공급기 등의 부속품을 떨어뜨리거나 심한 유동 및 충격을 주지 마세요. 고장 및 상해의 원인이 됩니다.

금지 직사광선이나 열기구와 가까운 곳에서 사용하지 마세요. 특히 리모컨은 적외선을 사용하므로 태양광선이나 형광물질이 있는 곳에서는 조작거리가 짧아집니다.

금지 온도변화가 심한 곳이나 습기가 많은 곳은 피해주세요. 고장 및 감전의 위험이 있습니다. 또한 천둥, 번개가 칠때 외부사용 시 제품고장 및 감전의 위험이 있습니다.

금지 사용한 리튬 배터리나 메모리 카드는 어린이가 닿지 않는 곳에 보관하거나 분리 수거함에 버리세요. 만일 어린이가 리튬 배터리 또는 메모리 카드를 삼켰을 때는 즉시 의사와 상담하세요.

금지 벤젠이나 시너로 청소하지 마세요. 변형, 변색의 원인이 됩니다.

금지 피사체의 눈 가까이에서 플래시를 터뜨리면 일시적 시력 상실의 원인이 됩니다. 1미터 이내에서 아이의 사진을 찍을 때는 특별한 주의가 필요합니다.

느낌표 스피커나 대형 모터 등 강한 자기나 고압선, 전파탑 등 강한 전파가 나오는 근처에서 사용하지 마세요. 전자파에 의해 HD 캠코더 영상에 영향을 줍니다.

느낌표 반드시 삼성전자에서 권장하는 정격부속품만 사용하세요. 지정된 정격부속품이 아닌 경우 이상작동으로 인해 과열, 화재, 폭발, 감전, 상해의 위험이 있습니다.

느낌표 통풍이 잘 되는 안정된 장소에 보관하세요.

느낌표 중요 데이터는 별도로 보관하세요. 데이터 유실에 의한 피해는 당사에서 책임지지 않습니다.

별매품 관리 타사 호환 별매품은 해당 제조사에서 책임을 지고 있습니다. 반드시 해당품의 안전관리 기준을 참고하여 사용하기를 권장 드립니다. 당사 정품 별매품이 아닌 경우 제품고장, 화재, 감전, 폭발, 상해의 위험 발생 시 당사에서 책임질 수 없습니다.

캠코더 관리 HD 캠코더를 최적의 상태로 장기간 보관하려면 한 달에 한 번 정도는 HD 캠코더를 켜고 사용하는 것이 좋습니다. HD 캠코더 본체를 장기간 고무 또는 비닐 물체와 닿지 않도록 하세요.

제품 알기

제품 및 부속품 확인

제품을 개봉하고 사용하기 전에 필요한 부속품들이 빠짐없이 들어 있는지 확인하세요.

제품 확인

모델명	내장 메모리	메모리 카드 슬롯	액정화면	렌즈 배율
HMX-H104 HMX-H105 HMX-H106	16GB 32GB 64GB	O	컬러/터치 패널	10x(광학)

부속품 확인

리튬이온 배터리 팩(IA-BP85NF)

전원공급기

컴포넌트/AV 케이블

USB 케이블

사용설명서

간단설명서

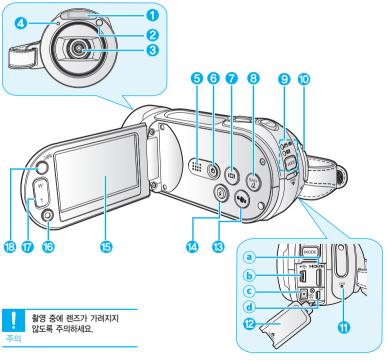
리모컨 / 리튬 배터리

미니 HDMI 케이블

참고

- 부속품 및 소모품은 가까운 삼성전자 서비스센터로 문의하시면 구입이 가능합니다.
  단, IA-BP85NF(리튬이온 배터리 팩)는 비매품입니다. 추가로 배터리를 구입할 경우 IA-BP85ST를 사용하세요.
- 승인되지 않은 부속품(배터리, 전원 공급기 등)을 사용하여 캠코더의 수명이 단축되거나 고장난 경우에는 삼성전자에서 책임지지 않으므로 주의하세요.
- 부속품의 모양은 제공되는 실물과 차이가 있을 수 있습니다.

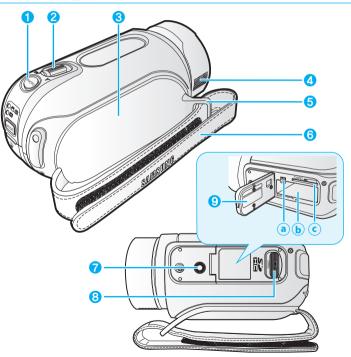
본체 앞면/좌측면/뒷면

앞면/좌측면/뒷면

1 내장 플래시
2 리모컨 수신부
3 렌즈
4 녹화 램프
5 내장 스피커
6 ⏻ (전원) 버튼
7 (화면표시) 버튼
8 EASY Q 버튼
9 모드 표시등
(: 촬영 모드(동영상/사진)
: 재생 모드),
MODE(모드) 버튼
10 촬영 시작 / 정지 버튼
11 CHG(충전) 표시등
12 단자 덮개
ⓐ HDMI 단자
ⓑ USB 단자
ⓒ DC IN(DC 전원) 단자
ⓓ 컴포넌트 /AV 단자
13 (광학 손떨림 보정) 버튼
14 (플래시) 버튼
15 액정화면(터치 패널)
16 촬영 시작/정지 버튼
17 W/T(줌) 버튼
18 Q.MENU(퀵메뉴) 버튼

주의

촬영 중에 렌즈가 가려지지 않도록 주의하세요.

본체 윗면/우측면/밑면

윗면/우측면/밑면

1 PHOTO(사진) 버튼
2 W/T(줌) 레버
3 손잡이 회전대
4 내장 마이크
5 손잡이 끈 연결고리
6 손잡이 끈
7 삼각대 고정부
8 OPEN(열림) 스위치
9 배터리 팩/메모리 카드 덮개
- ⓐ 배터리 꺼냄 스위치
- ⓑ 배터리 팩 삽입부
- ⓒ 메모리 카드 삽입부

주의

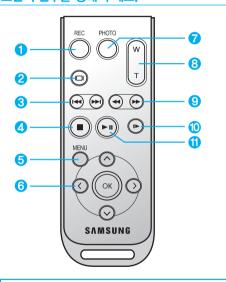
촬영 중에 내장 마이크가
가려지지 않도록 주의하세요.

리모컨 버튼의 이름과 기능

리모컨을 통해 약간 떨어진 거리에서도 HD 캠코더를 동작시킬 수 있습니다.

리모컨 수신부를 향해 주세요.

1 REC(촬영 시작/정지) 버튼
2 (화면표시) 버튼
3 / (건너뛰기) 버튼
4 (정지) 버튼
5 MENU(메뉴) 버튼
6 (상)/(하)/(좌)/(우)/(OK) 버튼
7 PHOTO(사진) 버튼
8 W/T(줌) 버튼
9 / (빠른 탐색) 버튼
10 (느린 재생) 버튼
11 (재생/일시정지) 버튼

주의

두 개의 버튼을 동시에 누르면 오동작하거나 전혀 동작하지 않을 수 있습니다.

참고

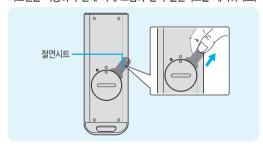
- 리모컨의 버튼들은 캠코더의 해당 기능 탭과 같은 방식으로 작동합니다.
- 삼각대(별매품)에 캠코더를 고정시켜 자신의 모습을 촬영할 경우 리모컨을 사용하여 편리하게 촬영할 수 있습니다.

리모컨의 절연시트를 제거하려면

리모컨을 사용하기 전에 아래 그림과 같이 절연시트를 제거하세요.

각 부분의 이름과 기능

손잡이 사용

손잡이 끈 조절에 따라 버튼 및 스위치를 한 손으로도 편리하게 사용할 수 있습니다.

리모컨의 리튬 배터리를 교체하려면

1 동전 또는 손톱 등을 이용하여 리튬 배터리 홀더를 누르면서 화살표 방향(◎)으로 돌려 빼세요.

2 리튬 배터리를 리튬 배터리 홀더에 넣으세요.
그림과 같이 +극이 아래로 보이게 한 후, '딱' 소리가 날 때까지 누르세요.

3 리튬 배터리 홀더를 화살표 방향으로 돌려 끼우세요.
리튬 배터리 홀더의 [○] 표시와 리모컨의 [◎] 표시가 동일 선에 위치하게 한 후, 화살표 방향으로 돌려주세요.

주의

- 리튬 배터리를 끼울 때 +, – 극이 바뀌지 않도록 주의해서 끼워 주세요.
- 리튬 배터리의 수명은 리모컨 사용시간에 따라 달라지며, 보통 5~6개월 정도입니다.
- 리튬 배터리가 모두 소모되어 작동하지 않으면 일반 시계 판매점, 카메라 판매점이나 가까운 삼성전자 서비스센터에서 새 리튬 배터리를 구입하여 갈아 끼우세요. (CR2025 타입)
- 리튬 배터리를 핀셋이나 다른 금속기구로 집지 마세요.
- 리튬 배터리를 분해하거나 충전시키지 마세요.
- 리튬 배터리를 물속에 빠뜨리거나 열을 가하지 마세요. 화재 및 폭발의 위험이 있습니다.
- 리튬 배터리를 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하세요. 배터리를 삼켰을 경우 즉시 의사와 상담하세요.

손잡이 끈을 조절하려면

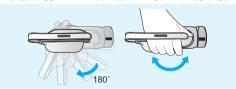
손잡이 끈을 떼어 내어 손의 크기에 맞춰 끈의 길이를 조절한 후, 손잡이 끈을 붙이세요.

주의

손잡이 끈을 짧게 조절한 상태에서 무리하게 손을 넣으면 본체와의 연결부위가 파손될 수 있으니 주의하세요.

촬영 각도를 조절하려면

손잡이를 원하는 각도로 조절하세요.

- HD 캠코더에는 손잡이 부분에 회전대가 장착되어 있습니다.
- 손잡이를 아래 방향으로 0˚~ 180˚까지 회전할 수 있어 다양한 각도에서 촬영이 가능합니다.

주의

손잡이 회전대를 반대방향으로 돌리지 마세요.
제품이 파손될 수 있습니다.

배터리 팩 넣기/빼기

배터리 팩은 사용시간이 제한되어 있으므로, 여분의 배터리 팩을 보유하는 것이 좋습니다.

배터리 팩을 넣으려면

1 [OPEN] 스위치를 왼쪽으로 밀어 배터리 팩 덮개를 여세요.

2 화살표 방향으로 배터리 팩을 밀어 넣은 후, 배터리 팩 덮개를 닫으세요.

■ 배터리 팩의 SAMSUNG 로고가 윗쪽을 향하도록 하여 끝까지 밀어 넣으세요.

배터리 팩을 빼려면

1 [OPEN] 스위치를 왼쪽으로 밀어 배터리 팩 덮개를 연 후, [배터리 꺼냄] 스위치를 화살표 방향으로 밀면 배터리 팩 잠금이 해제됩니다.

2 배터리 팩을 꺼낸 후, 배터리 팩 덮개를 닫으세요.

배터리 팩 관리 방법

■ 0°C이하 또는 40°C이상의 온도에서 사용하거나 장시간 보관하지 마세요. 배터리 팩의 수명이 짧아집니다.
■ 완전 충전 후에도 촬영시간이 처음보다 눈이 띄게 짧아졌다면 배터리 팩의 수명이 다 했거나 고장입니다. 새로운 배터리 팩을 구입하거나 삼성전자 서비스센터에 문의하세요.
■ 배터리 팩을 사용하지 않을 때에도 완전 충전 후 HD 캠코더와 분리하여 보관하면 수명이 오래갑니다.
■ 배터리 팩의 단자에 금속물질이 닿지 않도록 주의하세요. 배터리 팩이 손상되거나 단락의 원인이 됩니다.

참고

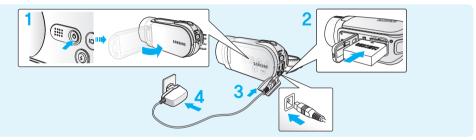
■ 촬영도중 배터리가 모두 소모될 경우를 대비하여 야외촬영 시에는 미리 여분의 배터리 팩을 준비하는 것이 좋습니다.
■ 배터리 팩은 정품만 사용하세요. HD 캠코더는 IA-BP85NF(비매품) 또는 IA-BP85ST(별매품) 타입의 배터리 팩만 사용할 수 있습니다.
■ 배터리 팩 구입은 삼성전자 서비스센터에 문의하세요.

배터리 충전하기

배터리를 충전하기 위해서는 배터리 팩을 본체에 넣은 상태에서 전원공급기를 연결해야 합니다.

시작하기 전에!

- HD 캠코더를 사용하기 전 반드시 배터리 팩을 충전하여 주세요.
- HD 캠코더와 함께 제공된 배터리 팩과 전원공급기를 사용하세요.
- 110V 또는 220V 모두 사용이 가능합니다. 110V로 사용하려면 전원플러그에 110V 어댑터를 꽂은 후 사용하세요.

연결방법

1 [⏻ (전원)] 버튼을 1초 동안 눌러 캠코더의 전원을 끄고 액정화면을 닫으세요.

2 HD 캠코더에 배터리 팩을 넣으세요. ▶15쪽

3 단자 덮개를 연 후, 전원공급기의 잭을 HD 캠코더의 DC 전원 단자에 연결하세요.

4 전원플러그를 콘센트에 연결하세요. 충전 표시등이 켜지고 충전이 시작됩니다.

- 배터리가 완전 충전되면 충전 표시등이 녹색으로 변경됩니다.

주의

- 충전 시 주위온도가 낮으면 충전에 소요되는 시간이 길어지거나 충분히 충전되지 않고 충전 표시등이 녹색으로 표시되지 않을 수 있습니다. 주위온도가 10℃~30℃인 상태에서 충전하기를 권합니다.
- HD 캠코더와 전원공급기 연결 시 이물질이 있는지 먼저 확인하세요. 이물질 발생 시 제거 후 사용하세요.
- 배터리 팩을 사용하기 전에 완전히 충전하여 사용하세요.
- 전원공급기를 콘센트 가까이에서 사용하세요. 캠코더를 사용하는 중에 고장이 발생하면 콘센트에서 전원공급기를 즉시 빼세요.
- 벽면과 가구 사이 같이 좁은 공간에서는 전원공급기를 사용하지 마세요.

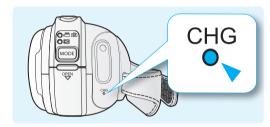
참고

- 집안 등 이동이 적고 전원 콘센트가 있는 곳에서는 배터리 대신 전원공급기를 연결하여 촬영하는 것이 편리합니다.
- 캠코더가 절전모드로 진입할 때는 모드 표시등이 깜박이거나 켜져 있게 되며, 이러한 절전 모드에서는 배터리 팩이 충전되지 않습니다. [⏻ (전원)] 버튼을 눌러서 전원을 끈 후에 충전하세요.

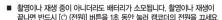
배터리 상태 확인하기

현재 배터리의 충전 상태와 남은 용량을 확인할 수 있습니다.

배터리 충전 상태를 확인하려면

충전 상태는 충전 표시등의 색상을 통해 확인할 수 있습니다.

충전 표시등

표시등 색상	충전 상태
주황색	충전 중
녹색	충전 완료
녹색 (깜박임)	충전 오류

참고

- 촬영이나 재생 중이 아니더라도 배터리가 소모됩니다. 촬영이나 재생이 끝나면 반드시 [⏻ (전원)] 버튼을 1초 동안 눌러 캠코더의 전원을 끄세요.
- 충전이 완료되었거나 장시간 사용하지 않을 경우에는 배터리 팩을 반드시 꺼내서 보관하세요. 배터리 용량 감소, 수명 단축을 방지할 수 있습니다.
- 배터리 팩을 약 1시간 50분 정도 충전하면 95% 이상 충전되며, 표시등은 녹색으로 변경됩니다. 배터리 팩을 100% 충전하는 데는 약 2시간 정도 소요됩니다.

배터리의 남은 용량을 확인하려면

액정화면에 나타나는 배터리 상태 표시로 배터리의 남은 용량을 확인할 수 있습니다.

배터리 상태 화면 표시

배터리 용량표시	상태	알림 표시
(배터리 아이콘)	가득 충전 상태	–
(배터리 아이콘)	약 30~50% 소모상태	–
(배터리 아이콘)	약 50~75% 소모상태	–
(배터리 아이콘)	약 75~90% 소모상태	–
(배터리 아이콘)	약 90~97% 소모상태	–
(배터리 아이콘 깜박임)	다 소모된 상태 (깜박임) 잠시 후 꺼지므로 가능한 빨리 배터리를 교체하세요.	–
–	약 3초 후 전원이 꺼집니다.	〈배터리 용량이 부족합니다.〉

참고

위 용량표시는 상온에서 완충된 배터리를 사용한 경우입니다. 주위 온도가 낮은 환경에서는 배터리 소모시간이 달라질 수 있습니다.

배터리 상태 확인하기

배터리 팩 충전 시간 및 사용시간

배터리 팩 타입	IA-BP85NF 또는 IA-BP85ST	
충전 소요 시간	약 110분	
촬영 화질	연속 촬영시간	재생시간
HD	약 90분	약 120분
SD	약 110분	약 130분

참고

- 연속 촬영시간은 줌, 재생 등의 작동없이 계속해서 촬영할 때의 시간입니다.
- 촬영 및 재생시간은 캠코더를 사용하는 조건에 따라 달라질 수 있습니다. 촬영 중에 줌을 사용하거나 [촬영 시작/정지] 버튼 등을 자주 사용하면 실제 사용 시간이 더 짧아집니다.
- 낮은 온도에서 캠코더를 사용하면 촬영 및 재생 시간이 짧아집니다.

연속 촬영시간 (줌 제외)

캠코더의 연속 촬영시간은 캠코더로 촬영모드에서 촬영을 시작한 시점부터 여타의 다른 기능을 사용하지 않았을 때 가능한 촬영시간입니다.
실제 촬영 시에는 촬영 중지와 재시작, 줌 기능 및 재생 기능 등의 사용으로 위의 표에 표기된 시간보다 2~3배 정도 배터리 팩이 빨리 소모될 수 있습니다.
실제 촬영 가능시간은 위에 표기된 시간의 1/2~1/3 정도라고 가정하고 동일한 배터리 팩을 여분으로 준비하세요.

HD 캠코더 기본 작동

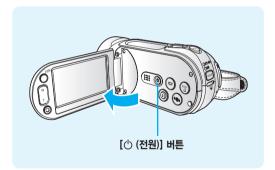
전원 켜고 끄기, 작동 모드 전환, 화면표시 설정 등의 기본적인 작동 방법을 쉽게 이해할 수 있습니다.

전원 켜기/끄기

1 액정화면을 열면 캠코더의 전원이 자동으로 켜집니다.

- 캠코더의 전원이 켜지면 렌즈가 자동으로 열립니다.
- [⏻ (전원)] 버튼으로도 캠코더의 전원을 켤 수 있습니다.

2 캠코더의 전원을 끄려면 [⏻ (전원)] 버튼을 1초 동안 누르세요.

참고

- HD 캠코더를 처음 사용할 때 또는 설정 초기화를 실행한 경우에는 날짜/시간 설정 화면이 나타납니다. 촬영 전에 날짜와 시간을 먼저 설정하세요. ▶25쪽
- 전원을 켜면 자가진단 기능이 동작되며 상황에 따른 주의 및 알림 표시가 나타날 수 있습니다.
  '8장 문제해결의 주의 및 알림 표시'를 참조하여 해당 지침을 참조하세요. ▶127~129쪽

전원대기 모드

**전원대기 모드는 재생모드에서만 동작합니다.
캠코더에 영상 케이블이 연결되지 않은 상태로 액정화면을 닫으면 전원대기 모드로 자동 전환됩니다.**

- 전원대기 모드에서 20분 동안 아무런 작동이 없으면 캠코더의 전원이 꺼집니다. (단, 〈자동 전원 꺼짐〉이 〈해제〉로 선택된 경우)
- 전원대기 모드에서 액정화면을 열거나 영상 케이블을 연결하면 이전 화면으로 전환됩니다.

참고

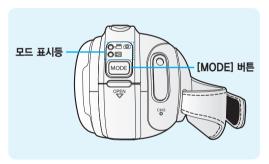
- 다음과 같은 상황에서는 전원대기 모드로 전환되지 않습니다.
  - USB 또는 영상(HDMI, 컴포넌트/AV) 케이블이 연결되었을 때
  - 액정화면이 열려 있을 때
  - 촬영, 재생, 또는 사진 슬라이드 쇼 중에
  - 〈자동 전원 꺼짐〉이 〈5분 후〉로 설정되어 있을 때
- 〈자동 전원 꺼짐〉이 〈5분 후〉로 설정되어 있을 경우 전원대기 모드 진입 후, 5분이 지나면 캠코더의 전원이 꺼집니다.

HD 캠코더 기본 작동

전원 켜고 끄기, 작동 모드 전환, 화면표시 설정 등의 기본적인 작동 방법을 쉽게 이해할 수 있습니다.

모드 선택하기

[MODE] 버튼을 누를 때마다 촬영모드( ) → 재생모드( )가 반복 선택됩니다.

■ 모드가 변경될 때마다 각 모드의 표시등이 켜집니다.

동작 모드	표시등	설명
촬영모드 (동영상/사진)		동영상이나 사진을 촬영하는 모드입니다.
재생모드		촬영한 동영상이나 사진을 재생하는 모드입니다.

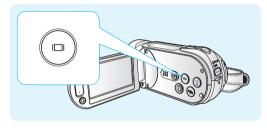
참고

본 캠코더는 동영상 촬영모드와 사진 촬영모드가 하나의 모드로 통합되어 있습니다. 따라서 별도의 모드 변경없이 하나의 촬영모드에서 동영상이나 사진을 쉽게 촬영할 수 있습니다.

|□|(화면표시) 버튼 사용하기

[|□|(화면표시)] 버튼을 누르세요.

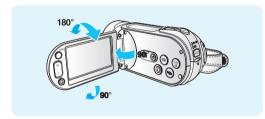
■ [|□|(화면표시)] 버튼을 누를 때마다 화면표시가 나타났다 사라졌다 반복됩니다.

참고

■ 상황에 따라 주의 및 알림 표시도 함께 나타납니다.
■ 메뉴 또는 퀵메뉴 화면에서는 [|□|(화면표시)] 버튼이 동작하지 않습니다.

〈화면표시 켜짐〉

〈화면표시 꺼짐〉

액정화면 사용하기

본 제품에는 고화질 와이드 컬러 액정(TFT-LCD) 모니터가 장착되어 있습니다.

1 **액정화면을 열어 주세요.**
90°까지 열립니다.

2 **액정화면을 90°로 연 상태에서 위쪽으로 돌리세요.**
위쪽으로 180°까지, 아래쪽으로는 90°까지 움직일 수 있습니다.
위쪽으로 180° 돌린 후에 거꾸로 닫을 수 있습니다.
(촬영된 화면을 재생하여 볼 때 편리합니다.)

주의
액정화면을 무리하게 뒤로 젖히거나 지정된 각도 이상으로 회전시키면 연결 부위가 손상됩니다.

참고
액정화면에 지문이나 먼지가 묻으면 부드러운 헝겊으로 닦아 주세요.

터치 패널 사용하기

복잡한 버튼 조작 없이 액정화면을 가볍게 터치함으로써 촬영된 영상을 재생하거나 기능을 설정할 수 있습니다.

화면에 표시된 탭을 가볍게 터치하세요.

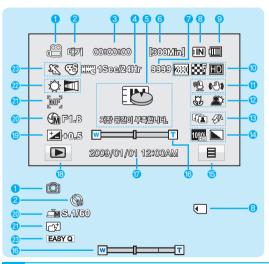
주의
- 액정화면에 보호용 필름을 부착하지 마세요.
  보호용 필름이 액정화면에 부착된 상태로 사용하거나 장시간 보관할 경우, 보호용 필름의 밀착으로 인하여 터치 패널이 동작하지 않을 수 있습니다.

참고
- 터치 패널을 사용할 때에는 액정화면 왼쪽의 버튼들을 실수로 누르지 않도록 주의하세요.
- 터치 패널의 메뉴 및 아이콘들은 촬영 또는 재생모드에 따라 다르게 나타납니다.
- LCD 화면은 고도의 정밀 기술로 제조되어 있어 유효 화소수가 99.99% 이상입니다. 그럼에도 불구하고 LCD 화면에 간혹 검은 반점이나 밝은 반점(빨간색, 파란색, 흰색)이 중앙부 1개, 주변부 2개 까지는 나타날수 있습니다. 이런한 점들은 제조 공정에서 흔히 발생하는 정상적인 것으로 촬영에는 아무런 영향을 끼치지 않습니다.

촬영모드(동영상/사진)

동영상 및 사진에 따라 선택할 수 있는 기능이 다르며, 기능 설정에 따라 해당 아이콘이 화면에 나타납니다. 이 화면표시는 촬영모드(동영상/사진)에서만 나타납니다.

시작하기 전에!

■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 촬영모드

2 동작 표시부(촬영대기/촬영) / 셀프타이머 표시*

3 타임 카운터 (동영상 촬영시간)

4 인터벌 촬영*

5 주의 및 알림 표시

6 촬영 가능 시간 표시

7 촬영 가능 매수 (촬영 가능한 사진의 개수)

8 저장매체 (내장 메모리/메모리카드) 표시

9 배터리 상태 표시 (배터리 잔량)

10 사진 해상도 표시, 동영상 화질 표시, 동영상 해상도 표시

11 바람소리 제거 표시, 광학 손떨림 보정 표시

12 확대 접사촬영 표시*, 역광보정 표시

13 연사 표시, 플래시 모드 표시

14 아날로그 TV 출력 표시 (컴포넌트/AV 케이블 연결 시), 사진 선명도 표시

15 메뉴 탭

16 광학 줌 / 디지털 줌

17 날짜/시간 표시

18 촬영/재생모드 탭

19 노출보정 표시*

20 수동 조리개 표시* / 수동 셔터 속도 표시*

21 수동 초점* / 지점선택 초점 표시*

22 조명설정 표시, 페이더 표시*

23 iSCENE (모드) 표시, 특수효과 표시 / EASY Q 모드 표시

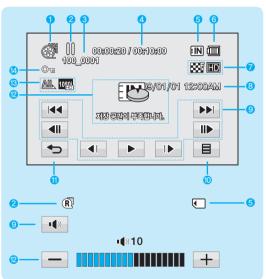
참고

■ * 항목을 제외한 나머지 항목들은 전원을 껐다 켜도 마지막 설정한 상태로 저장되어 있습니다.
■ 사용설명서의 메모리 표시는 32GB 용량의 내장 메모리를 기준으로 설명되었습니다.
■ 사용설명서의 화면표시 및 삽화는 설명을 위해 그려진 것으로 실제와 부분적으로 다를 수 있습니다.
■ 화면표시 및 순서는 제품의 성능 향상을 위하여 사전예고 없이 변경될 수 있습니다.
■ 액정화면상에 촬영 가능한 사진의 매수는 최대 9999까지 표시됩니다.
■ 촬영 가능 매수는 저장매체의 메모리 잔량을 기준으로 환산되어 액정화면에 나타납니다. 촬영 후에도 메모리 잔량의 변화가 크지 않을 경우, 촬영 가능 매수가 변하지 않을 수 있습니다.

동영상 재생모드

동작모드에 따라 선택할 수 있는 기능이 다르며, 기능 설정에 따라 해당 아이콘이 화면에 나타납니다.
이 화면표시는 동영상 재생모드에서만 나타납니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드(▶)를 선택한 후, HD동영상(HD) 탭 또는 SD동영상(SD) 탭을 터치세요. ▶20쪽

1 동영상 재생모드
2 동작 표시부(재생/일시정지) / 하이라이트 표시
3 파일명(폴더_파일번호)
4 타임코드 (재생시간/촬영시간)
5 저장매체(내장 메모리/ 메모리 카드) 표시
6 배터리 상태 표시 (배터리 잔량)
7 동영상 화질, 동영상 해상도 표시
8 날짜/시간 표시
9 동영상 재생 관련 탭 (건너뛰기/탐색/재생/ 일시정지/느린재생/ 한 장면씩 재생)/ 음량 탭
10 메뉴 탭
11 복귀 탭
12 주의 및 알림 표시 / 음량 조절 탭
13 재생설정 표시, 아날로그 TV 출력 표시 (컴포넌트/AV 케이블 연결 시)
14 보호 표시

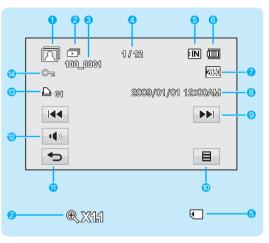
참고

- 재생모드로 전환 시 사용 가능한 재생관련 탭들이 약 3초간 액정화면에 나타납니다. 다시 나타나게 하려면 액정화면을 터치하세요.
- 주의 및 알림 표시부는 127~129쪽을 참조하세요.

사진 재생모드

동작모드에 따라 선택할 수 있는 기능이 다르며, 기능 설정에 따라 해당 아이콘이 화면에 나타납니다.
이 화면표시는 사진 재생모드에서만 나타납니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드( )를 선택한 후, 사진( ) 탭을 터치하세요. ▶20쪽

1 사진 재생모드
2 슬라이드 쇼/재생줌 표시
3 파일명(폴더_파일번호)
4 카운터(현재 재생중인 사진/촬영된 사진 총 개수)
5 저장매체(내장 메모리/메모리 카드) 표시
6 배터리 상태 표시 (배터리 잔량)
7 사진 해상도 표시
8 날짜/시간 표시
9 이전 사진/다음 사진 선택 탭
10 메뉴 탭
11 복귀 탭
12 음량 조절 탭 (음악 슬라이드쇼 실행 시)
13 프린트 마크(DPOF) 표시
14 보호 표시

날짜/시간 설정하기

날짜와 시간을 설정한 후 촬영하면 재생 시에도 촬영 당시의 날짜와 시간을 확인할 수 있습니다.
기념일 촬영에는 미리 날짜와 시간을 설정해 두는 것이 좋습니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- 제품 구입 후 캠코더의 전원을 처음 켰을 때 런던, 리스본 [GMT 00:00]을 기준으로 하는 시간대 설정 화면이 나타납니다.

1 ◀ / ▶ 탭을 터치하여 원하는 시간대를 선택한 후, OK 탭을 터치하세요.

- 한국의 경우 〈서울, 동경, 평양 (+09:00)〉을 선택하세요.

2 ∧ / ∨ 탭을 터치하여 년도를 맞춘 후, 원하는 항목을 터치하세요.

3 '월, 일, 시, 분, 오전/오후'도 위와 같은 방법으로 설정하세요.

4 서머타임을 설정하려면 서머타임(☼) 탭을 터치하세요. ∧ / ∨ 탭을 터치하여 서머타임(☼)을 설정하세요.

- 서머타임을 설정(☼)하면, 설정한 시각에서 한 시간 앞당겨집니다. (예: 현재시간이 오전 8시일 때 서머타임을 설정하면, 오전 9시로 표시됩니다.)

5 OK 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.

참고

- 년도는 2037년도까지 설정할 수 있습니다.
- 설정한 날짜와 시간을 액정화면에 표시하려면 〈날짜/시간 표시〉를 설정해야 합니다. ▶80쪽
- 캠코더를 해외에서 사용할 경우 해당 지역의 시간대 설정으로 간편하게 시간을 설정할 수 있습니다. ▶77쪽
- 〈날짜/시간 설정〉 메뉴에서 날짜/시간을 설정할 경우 종료() 또는 복귀(↩) 탭을 터치하여 변경을 취소할 수 있습니다.

충전식 내장 배터리

- 전원이 꺼져도 날짜, 시간 등의 기본 설정 값을 유지하도록 충전식 배터리가 내장되어 있습니다.
- 충전식 내장 배터리가 모두 소모되거나 방전된 경우에는 설정 값들이 초기화 됩니다. 이 경우 충전식 내장 배터리를 충전한 후 날짜와 시간을 다시 설정하세요.
- 내장 배터리는 오래 사용할수록 사용 가능한 용량이 점점 작아집니다. 만일 배터리 수명이 다하여, 충전이 안될 경우에는 가까운 서비스센터에 문의 바랍니다.

충전 방법

- 캠코더가 전원공급기로 연결되어 있는 동안 또는 배터리 팩이 장착되어 있는 동안에는 충전식 내장 배터리가 자동으로 충전됩니다.
- 전원공급기를 연결하지 않은 상태로 또는 배터리 팩을 장착하지 않은 상태로 약 6개월간 캠코더를 전혀 사용하지 않으면 충전식 내장 배터리는 완전히 방전됩니다. 이 경우 캠코더의 전원이 꺼진 상태에서 전원공급기를 사용하여 약 24시간 정도 충전하세요.

1

2

5

초기 설정

언어 선택하기

액정화면에 나타나는 메뉴화면이나 알림 표시에 사용되는 언어를 선택할 수 있습니다. 설정이 완료되면 해당 언어로 표시되며 전원이 꺼져도 유지됩니다.

시작하기 전에!

■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴 (▤) 탭을 터치하세요.

2 설정 (⚙) 탭을 터치하세요.

3 <Language>가 나타날 때까지 ⌃ / ⌄ 탭을 터치하세요.

4 <Language>를 터치한 후, 원하는 언어를 터치하세요.

5 종료(☒) 탭 또는 복귀(↩) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.

■ 화면표시와 메뉴화면이 설정한 언어로 나타납니다.

지원 가능한 언어

English(영어)/한국어/Français(프랑스어)/Deutsch(독일어)/Italiano(이탈리아어)/Español(스페인어)/Português(포르투갈어)/Nederlands(네덜란드어)/Svenska(스웨덴어)/Suomi(핀란드어)/Norsk(노르웨이어)/Dansk(덴마크어)/Polski(폴란드)/Čeština(체코어)/Slovensky(슬로바키아어)/Magyar(헝가리어)/Română(루마니아어)/Български(불가리아어)/Ελληνικά(그리스어)/Srpski(세르비아어)/Hrvatski(크로아티아어)/Українська(우크라이나어)/Русский(러시아어)/中文(중국어)/ไทย(태국어)/Türkçe(터키어)/ایرانی(이란어)/العربية(아랍어)/IsiZulu(줄루어)

참고

■ 지원되는 언어(Language) 항목은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

■ 배터리 팩이나 전원공급기를 제거한 후에도 설정한 언어는 유지됩니다.

■ 제품 구입 시 초기 설정 언어는 한국어입니다.

1

2

4

저장위치 선택하기

내장 메모리 또는 메모리 카드에 동영상과 사진을 촬영할 수 있습니다.
촬영 또는 재생하기 전에 먼저 저장위치를 선택하세요.

내장 메모리를 사용하려면

HD 캠코더에 대용량의 메모리가 내장되어 있어 별도의 저장매체 없이도 원하는 영상을 촬영하고 재생할 수 있습니다.

1 메뉴( ) 탭 → 설정( ) 탭을 터치하세요.

2 <저장위치>를 터치한 후, <내장 메모리>를 터치하세요.
- 내장 메모리로 설정됩니다.

참고

- 메모리 카드가 삽입된 경우에만 <저장위치>를 선택할 수 있습니다.
- 촬영대기 상태에서 메모리 카드를 넣으면 저장위치 설정 메뉴가 나타납니다. <예>를 선택하면 메모리 카드로 설정되고 <아니오>를 선택하면 내장 메모리로 설정됩니다.
- 캠코더와 사용설명서상에서의 내장 메모리(또는 메모리)는 SSD를 의미합니다.

2

메모리 카드를 사용하려면

HD 캠코더에는 SDHC(Secure Digital High Capacity) 카드와 SD 카드를 저장매체로 사용할 수 있습니다.

1 메뉴( ) 탭 → 설정( ) 탭을 터치하세요.

2 <저장위치>를 터치한 후, <메모리 카드>를 터치하세요.
- 메모리 카드로 설정됩니다.

간편하게 저장위치 선택하기

1 [Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼을 누르세요.

2 <저장위치>를 터치한 후, 원하는 저장위치를 터치하세요.
- 선택한 저장위치로 설정됩니다.

2

사용 전 확인 사항

메모리 카드 넣기/빼기

시작하기 전에!

■ [⏻ (전원)] 버튼을 1초 동안 눌러 캠코더의 전원을 끄세요. ▶19쪽

메모리 카드를 넣으려면

[OPEN] 스위치를 왼쪽으로 밀어 메모리 카드 덮개를 연 후, 메모리 카드를 화살표 방향으로 밀어 넣으세요.

아래의 그림과 같이 메모리 카드의 단자 부분이 위쪽으로 향하도록 하여 끝까지 밀어 넣으세요.

메모리 카드를 빼려면

끼워진 메모리 카드의 끝을 살짝 누르면 자동으로 조금 나옵니다.

조금 튀어 나온 메모리 카드를 완전히 꺼낸 후 덮개를 닫아주세요.

주의

- 메모리 카드를 넣거나 빼기 전에 반드시 [⏻ (전원)] 버튼을 1초 동안 눌러 캠코더의 전원을 끄세요. 데이터가 손상될 수 있습니다.
- 내장 메모리 또는 메모리 카드를 PC에서 포맷하지 마세요.
- 촬영, 재생, 포맷, 삭제 등의 기능을 실행하고 있는 동안에는 전원(배터리 팩 또는 전원공급기)을 제거하지 마세요.
  저장매체 또는 데이터가 손상될 수 있습니다.
- 메모리 카드에서 촬영, 재생, 포맷, 삭제 등의 기능을 실행하고 있는 동안에는 메모리 카드를 빼지 마세요. 메모리 카드 또는 데이터가 손상될 수 있습니다.
- 메모리 카드를 뺄 때 메모리 카드를 세게 눌렀다가 놓을 경우 메모리 카드가 갑자기 튀어 나올 수 있으므로 주의하세요.

참고

삽입된 메모리 카드를 사용할 수 없거나 포맷할 수 없는 경우, 〈알 수 없음〉 이라는 문구가 나타납니다. ▶128쪽

사용 전 확인 사항

메모리 카드 관련 정보

메모리 카드에 따른 호환성

- HD 캠코더에서는 SDHC(Secure Digital High Capacity) 카드와 SD 카드를 사용할 수 있습니다.
  SD 카드는 2GB 까지만 성능을 보증하며, 그 이상의 용량을 가진 카드를 사용할 경우 정상적으로 촬영/재생할 수 없습니다.
- MMC(Multi Media Card)와 MMCplus 카드는 사용할 수 없습니다.
- 메모리 카드에 따른 지원 용량: 1GB ~ 32GB
- HD 캠코더와 호환되는 메모리 카드의 상표는 다음과 같습니다.
  이외의 메모리 카드는 호환성을 보증할 수 없습니다.
  메모리 카드에 따른 호환성 여부를 확인한 후 구매하세요.
  – By Panasonic, SanDisk, and TOSHIBA
- 메모리 카드에 동영상을 촬영하려면 빠른 속도를 지원하는 메모리 카드를 사용하세요. (SDHC의 경우 Class 6 이상)

SDHC(Secure Digital High Capacity) 카드

- SDHC 카드는 SD 카드의 상위 버전(Ver. 2.00)으로써 2GB 이상의 고용량을 지원합니다.
- SD와 SDHC 카드는 쓰기방지 탭이 있습니다. 쓰기방지 탭을 설정하면 촬영된 영상이 삭제되는 것을 방지할 수 있습니다.
  쓰기방지 탭을 단자 방향으로 올리면 잠금 해제가 되고 내리면 잠금 상태가 됩니다.
- SD 호스트 장치에서는 SDHC 카드를 사용할 수 없습니다.
- SDHC 카드의 쓰기 속도는 Class에 따라 다릅니다.
  일반적으로 Class 뒤의 숫자는 쓰기속도를 의미하며, 단위는 MB/sec입니다. Class 번호가 높을 수록 읽기/쓰기 속도가 더 빠른 카드 입니다.

메모리 카드 사용 시 주의사항

제조사 및 제품의 시스템에 따른 저장속도

■ 메모리 카드의 저장 속도는 제조사 또는 제품의 시스템에 따라 다릅니다.
- SDHC 카드와 SD 카드의 종류에는 MLC와 SLC 두 가지가 있습니다. SLC(Single Level Cell) 시스템의 메모리 카드는 저장 속도가 빠르고, MLC(Multi Level Cell) 시스템의 메모리 카드는 저장 속도가 느립니다.
- 빠른 속도를 지원하는 메모리 카드의 사용을 권장합니다.
- 느린 속도의 메모리 카드를 사용할 경우 동영상이 제대로 촬영되지 않거나 촬영 도중 데이터가 유실될 수 있습니다. 이때 촬영된 동영상을 보호하기 위하여 강제적으로 메모리 카드에 동영상을 저장한 후, 〈낮은 속도의 카드입니다. 낮은 해상도로 녹화해 주세요.〉라는 문구가 나타납니다.
- 느린 속도의 메모리 카드를 사용해야 하는 경우라면 동영상의 해상도와 화질을 낮게 설정하여 촬영하세요.

사용 가능한 메모리 카드

〈SDHC/SD 카드〉

1GB=1,000,000,000 bytes입니다. 내부 펌웨어에서 메모리를 일부 사용하므로 실제 포맷된 내장 메모리 용량은 표기된 용량보다 약간 작습니다.

일반적인 주의사항

■ 손상된 데이터는 복구할 수 없으므로 중요한 데이터는 PC에 별도로 저장해 두세요.
■ 메모리 카드에 저장되어 있는 파일이나 폴더 명을 PC에서 변경한 경우, HD 캠코더에서 인식이 안될 수 있습니다.

사용 및 보관 시 주의사항

■ 메모리 카드의 접촉단자에 금속물질이 닿지 않게 하세요.
■ 메모리 카드를 구부리거나 던지지 마세요.
■ 온도가 높은 곳, 습기가 많은 곳, 먼지가 많은 곳에 메모리 카드를 보관하거나 사용하지 마세요.
■ 메모리 카드 단자에 이물질이 묻지 않도록 주의하세요. 이물질이 묻은 경우에는 부드러운 헝겊으로 닦아 주세요.
■ 데이터 유실을 방지하기 위하여 메모리 카드를 넣거나 뺄 때 HD 캠코더의 전원을 끄세요.
■ 타 기기에서 포맷된 메모리 카드의 사용을 보증하지 않습니다. 메모리 카드를 사용하기 전에 반드시 HD 캠코더에서 메모리 카드를 포맷하세요.
■ 타 기기에서 사용하던 메모리 카드를 사용할 경우에는 HD 캠코더에서 메모리 카드를 포맷하세요. 메모리 카드를 포맷하면 모든 데이터가 삭제되고 삭제된 데이터는 복구할 수 없습니다.
■ 메모리 카드의 수명이 다하면 데이터가 저장되지 않습니다. 이러한 경우에는 메모리 카드를 새로 구입하세요.
■ 사용 오류로 인한 데이터 손실에 대해서는 당사가 책임지지 않습니다.
■ 정전기에 의한 데이터 손상을 방지하기 위하여 사용 후에는 HD 캠코더에서 메모리 카드를 뺀 후 보관용 케이스에 넣어서 보관하세요.

촬영 시간과 매수

동영상 촬영 시간

동영상 해상도 / 화질		저장매체(용량)					
		2GB	4GB	8GB	16GB	32GB	64GB
[HD]1080/60i	최고급	약 15분	약 30분	약 61분	약 125분	약 253분	약 498분
	고급	약 18분	약 36분	약 74분	약 152분	약 307분	약 604분
	표준	약 23분	약 46분	약 94분	약 193분	약 390분	약 766분
[HD]720/60p	최고급	약 21분	약 42분	약 86분	약 177분	약 357분	약 704분
	고급	약 28분	약 57분	약 115분	약 235분	약 475분	약 934분
	표준	약 42분	약 84분	약 171분	약 351분	약 708분	약 1392분
[SD]480/60p	최고급	약 63분	약 126분	약 254분	약 521분	약 1051분	약 2068분
	고급	약 83분	약 166분	약 336분	약 688분	약 1387분	약 2728분
	표준	약 123분	약 244분	약 494분	약 1011분	약 2039분	약 4012분

사진 촬영 매수

사진 해상도	저장매체(용량)					
	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB	64GB
2880X1620	약 1251매	약 2482매	약 5014매	약 9999매	약 9999매	약 9999매
1920X1080	약 2346매	약 4654매	약 9402매	약 9999매	약 9999매	약 9999매

참고

- ■ 위의 촬영 시간과 촬영 매수는 일반적인 촬영 조건하에서 삼성 자체의 측정치이며 측정 조건이나 사용환경에 따라 달라질 수 있습니다.
- ■ 화질 및 해상도가 높을수록 메모리의 사용량은 커집니다.
- ■ 낮은 화질 및 해상도의 경우 압축률이 높아지고 장시간 동안 촬영이 가능하지만, 화질은 떨어집니다.
- ■ 전송 속도는 촬영 이미지에 따라 자동으로 변경되므로 촬영 시간이 다를 수 있습니다.
- ■ 32GB 보다 큰 용량의 메모리 카드는 정상적으로 동작하지 않을 수 있습니다.
- ■ 한 번에 촬영할 수 있는 동영상의 최대 크기는 1.8GB입니다.

동영상 촬영하기

본 HD 캠코더는 Full HD급(1920x1080i)/HD급(1280X720p) 화질과 SD급 화질을 모두 지원합니다.
촬영하기 전에 먼저 해상도(HD 또는 SD) 및 화질을 설정하세요. ▶47~48쪽

시작하기 전에!

- 배터리 팩을 삽입하거나 전원공급기를 연결하세요. ▶15~16쪽
- 액정화면을 여세요. ▶19쪽
  - 전원이 켜지고 렌즈가 자동으로 열립니다.
  - 촬영모드 화면이 나타납니다.
- 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

[촬영 시작/정지] 버튼
2,3
[⏻(전원)] 버튼
4
[촬영 시작/정지] 버튼
2,3

1 촬영할 대상을 포착하세요.

- [줌(W/T)] 레버 또는 [줌(W/T)] 버튼을 사용하여 촬영대상의 크기를 조절할 수 있습니다. ▶35쪽

2 [촬영 시작/정지] 버튼을 눌러 촬영을 시작하세요.

- 〈●〉 표시가 나타나면서 촬영이 시작됩니다.

3 촬영을 마치려면 다시 [촬영 시작/정지] 버튼을 누르세요.

- 〈대기〉 표시가 나타나면서 촬영이 정지됩니다.
- 바로 보기(▶) 탭이 액정 화면에 나타납니다. 바로 전에 촬영한 동영상을 감상하려면 바로 보기(▶) 탭을 터치하세요.

4 촬영을 마친 후에는 [⏻ (전원)] 버튼을 1초 정도 눌러 캠코더의 전원을 끄세요.

2

3

주의

- 기록 및 편집작업 중에 전원 꺼짐 또는 작업 에러 등으로 작업이 완료되지 못한 영상물은 기록(편집)되지 않을 수 있습니다.
- 메모리 카드의 문제로 인하여 정상적으로 촬영하지 못했거나 촬영 내용을 정상적으로 재생하지 못해서 생긴 손해에 대해서는 당사가 책임지지 않습니다.
- 손상된 영상물은 복원할 수 없으니 주의하세요.

참고

- 촬영된 동영상은 H.264(MPEG4 part10/AVC) 형태로 저장됩니다.
- 배터리 팩의 전력 소모를 방지하기 위하여 촬영을 종료한 후에는 배터리 팩을 캠코더에서 빼내세요.
- 액정화면에 나타나는 화면표시에 대한 내용은 22~24쪽을 참조하세요.
- 촬영 가능 시간에 대한 내용은 30쪽을 참조하세요.
- 리모컨의 [REC] 버튼으로도 동영상을 촬영할 수 있습니다.
- 캠코더 렌즈의 왼쪽과 오른쪽에 있는 내장 마이크로 음성이 녹음되므로, 촬영 시 내장 마이크가 가려지지 않도록 주의하세요.
- 중요한 촬영 전에는 영상과 음성에 이상이 없는지 테스트 촬영을 해보는 것이 좋습니다.
- 동영상 촬영 중에 전원을 끄거나 메모리 카드를 빼지 마세요. 저장매체와 데이터가 손상될 수 있습니다.
- 액정화면의 밝기는 메뉴에서 조정할 수 있습니다.
  액정화면의 밝기 조정은 기록되는 화면에 아무런 영향을 주지 않습니다. ▶81쪽
- 촬영과 관련된 다양한 기능 설정은 46~69쪽을 참조하세요.
- 촬영 중에 전원공급기 또는 배터리 팩을 분리한 후 다시 전원을 켜거나, 촬영 중에 충격으로 인하여 촬영이 불가능한 상태인 경우 데이터 복구상태로 전환됩니다. 데이터 복구 중에는 다른 조작을 하지 마세요. 데이터 복구 후 촬영대기 상태로 전환됩니다.
- 촬영 화면에 나타나는 메뉴 설정 과정은 기록되는 영상에 아무런 영향을 주지 않습니다.
- 재생모드에서 [촬영 시작/정지] 버튼을 누르면 촬영모드로 바로 전환됩니다.
- 본 제품에는 [촬영 시작/정지] 버튼이 본체 뒷면과 액정화면의 왼쪽에 있습니다. 촬영 상황에 따라 원하는 위치의 [촬영 시작/정지] 버튼을 사용하여 편리하게 촬영하세요.

촬영

사진 촬영하기

내장 메모리 또는 메모리 카드에 사진 이미지를 촬영할 수 있습니다.
촬영하기 전에 먼저 해상도를 설정하세요. ▶49쪽

시작하기 전에!

- 배터리 팩을 삽입하거나 전원공급기를 연결하세요. ▶15~16쪽
- 액정화면을 여세요. ▶19쪽
  - 전원이 켜지고 렌즈가 자동으로 열립니다.
  - 촬영모드 화면이 나타납니다.
- 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

[PHOTO] 버튼

2,3

1 촬영할 대상을 포착하세요.

- [줌(W/T)] 레버 또는 [줌(W/T)] 버튼을 사용하여 촬영대상의 크기를 조절할 수 있습니다. ▶35쪽

2 액정화면 중앙에 피사체가 오도록 한 후, [PHOTO] 버튼을 반정도 누르세요.

- 이때 자동으로 초점이 설정됩니다. (초점이 자동으로 설정된 경우)
- 초점이 맞춰지면 초점 마크(●)가 녹색으로 나타납니다. 적색으로 나타나면 초점이 맞지 않은 경우이니 다시 초점을 맞추세요.

3 [PHOTO] 버튼을 완전히 눌러 촬영하세요.

- '찰칵' 소리와 함께 사진이 촬영됩니다. (셔터음이 설정되어 있는 경우에만 '찰칵' 소리가 나옵니다.)
- 포착된 이미지가 저장매체에 기록되는 동안에는 다른 이미지를 촬영할 수 없습니다.

참고

- 어두운 장소에서는 내장 플래시를 사용하여 촬영하세요.
- 촬영 매수는 촬영대상 또는 해상도에 따라 다릅니다. ▶30쪽
- 사진 촬영 시 음성은 녹음되지 않습니다.
- 초점이 제대로 맞지 않으면 수동으로 초점을 조절하세요. ▶57쪽
- 사진 촬영 중에 전원을 끄거나 메모리 카드를 빼지 마세요. 저장매체와 데이터가 손상될 수 있습니다.
- 액정화면에 나타나는 화면표시에 대한 내용은 22~24쪽을 참조하세요.
- 액정화면의 밝기는 메뉴에서 조정할 수 있습니다. 액정화면의 밝기 조정은 기록되는 화면에 아무런 영향을 주지 않습니다. ▶81쪽
- 재생모드(촬영목록 상태)에서 [PHOTO] 버튼을 누르면 촬영모드로 바로 전환됩니다.
- 저장매체에 저장된 사진 파일은 JEITA(Japan Electronics and Information Technology Industries Association; 일본 전자정보기술산업협회)에 의해 표준화된 DCF(Design rule for Camera File system)의 규격을 준수합니다.
- 본 캠코더는 동영상 촬영모드와 사진 촬영모드가 하나의 모드로 통합되어 있습니다. 따라서 별도의 모드 변경없이 하나의 촬영모드에서 동영상이나 사진을 쉽게 촬영할 수 있습니다.

2

3

EASY Q 모드로 촬영하기

EASY Q 모드는 초점과 노출, 조명설정, 광학 손떨림 보정 등의 촬영기능을 촬영대상과 촬영환경에 따라 자동으로 조절해 줍니다.

시작하기 전에!

- 배터리 팩을 삽입하거나 전원공급기를 연결하세요. ▶15~16쪽
- 액정화면을 여세요. ▶19쪽
  - 전원이 켜지고 렌즈가 자동으로 열립니다.
  - 촬영모드 화면이 나타납니다.
- 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

[PHOTO] 버튼 2
[촬영 시작/정지] 버튼 2
[촬영 시작/정지] 버튼 2
[EASY Q] 버튼 1,3

1 [EASY Q] 버튼을 누르세요.

- 〈EASY Q〉 표시가 액정화면에 나타납니다.
- EASY Q 모드에서는 광학 손떨림 보정 기능이 자동으로 설정되어 〈(광학 손떨림 보정)〉 표시가 같이 나타납니다.

2 [촬영 시작/정지] 또는 [PHOTO] 버튼을 누르세요. ▶31, 32쪽

- 동영상을 촬영하려면 [촬영 시작/정지] 버튼을, 사진을 촬영하려면 [PHOTO] 버튼을 누르세요.

3 EASY Q 모드를 해제하려면 [EASY Q] 버튼을 누르세요.

참고

- EASY Q 모드에서는 사용자가 임의로 촬영 조건을 설정하거나 조절할 필요가 없도록 아래와 같은 기능들이 자동으로 설정됩니다. 〈iSCENE, 조명 설정, 조리개, 광학 손떨림 보정, 초점, 셔터 속도, 플래시 등〉
  해당 기능을 사용하여 영상에 효과나 설정을 추가하려면 EASY Q 모드를 해제하세요.
- 촬영 중에는 EASY Q 모드를 해제할 수 없습니다.
- **EASY Q 모드에서 사용할 수 없는 버튼** ▶126쪽
  - EASY Q 모드에서는 대부분의 기능들이 자동으로 조절되므로 사용자가 임의로 설정하거나 조절할 수 없습니다.
    다음과 같은 버튼들을 사용하려면 EASY Q 모드를 해제하세요: 메뉴( ) 탭, [Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼, [(플래시)] 버튼 등

1

동영상 촬영 중에 사진 캡쳐하기

동영상 촬영 중에 원하는 장면을 사진(JPEG)으로 바로 캡쳐할 수 있습니다.

시작하기 전에!

- 배터리 팩을 삽입하거나 전원공급기를 연결하세요. ▶15~16쪽
- 액정화면을 여세요. ▶19쪽
  - 전원이 켜지고 렌즈가 자동으로 열립니다.
  - 촬영모드 화면이 나타납니다.
- 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

1 촬영할 대상을 포착하세요.

- [줌(W/T)] 레버 또는 [줌(W/T)] 버튼을 사용하여 촬영대상의 크기를 조절할 수 있습니다. ▶35쪽

2 [촬영 시작/정지] 버튼을 눌러 촬영을 시작하세요.

- 〈●〉 표시가 나타나면서 촬영이 시작됩니다.

3 동영상을 촬영하는 중에 원하는 장면에서 [PHOTO] 버튼을 누르세요.

- 〈▶▶▶〉 표시가 나타나고 캡처된 사진이 저장매체에 저장됩니다.
- 사진 캡쳐 중에도 동영상은 계속 촬영됩니다.

4 촬영을 마치려면 다시 [촬영 시작/정지] 버튼을 누르세요.

- 〈대기〉 표시가 나타나면서 촬영이 정지됩니다.

5 촬영을 마친 후에는 ⏻ (전원) 버튼을 1초 동안 눌러 캠코더의 전원을 끄세요.

참고

- 촬영 중인 동영상의 해상도와 상관없이 사진은 1920x1080 해상도로 캡처됩니다.
- 동영상을 촬영하면서 사진을 캡처할 경우 플래시가 동작하지 않습니다.
- 동영상 촬영 중 사진 촬영 시에는 셔터음이 들리지 않습니다.
- 인터벌 촬영 중에는 사진을 캡처할 수 없습니다.

2
3
4

촬영

줌 인/아웃하기

HD 캠코더는 10m 거리에 있는 대상을 1m 앞에서 보는 것처럼 확대하여 촬영할 수 있는 10배 광학식 전동 줌 렌즈가 장착되어 있습니다.

[줌(W/T)] 레버

[줌(W/T)] 버튼

가깝게 촬영하려면 (줌 인: ZOOM IN)

[줌(T)] 버튼을 누르거나 [줌(W/T)] 레버를 T(TELE) 방향으로 미세요.

- 촬영 대상이 점점 확대되어, 마치 대상에 가까이 다가간 것처럼 촬영할 수 있습니다.
- 기본적인 줌 인 상태에서 가장 크게 촬영되는 배율은 10배 입니다.

멀리 촬영하려면 (줌 아웃: ZOOM OUT)

[줌(W)] 버튼을 누르거나 [줌(W/T)] 레버를 W(WIDE) 방향으로 미세요.

- 줌 인으로 확대되었던 대상이 다시 작아지며, 대상에서 멀어진 것처럼 촬영할 수 있습니다.
- 줌 아웃에서 가장 작게 촬영되는 배율은 기본 배율 (촬영 대상의 원래 크기)입니다.

참고

- 기본 줌은 '10배 광학식 전동 줌'으로 기본적인 줌 인 상태에서 가장 크게 촬영되는 배율은 10배 입니다. 기본 줌은 촬영 영상의 화질 및 선명도를 떨어뜨리지 않습니다.
- 10배 이상의 줌이 필요한 경우 〈디지털 줌〉을 사용하세요. 디지털 줌은 기본 줌으로 확대된 영상을 전자적으로 최대 10배까지 확대할 수 있습니다. 디지털 줌을 이용함으로써 총 100배의 줌 효과를 얻을 수 있습니다. ▶64쪽
- 촬영 중에 [줌(W/T)] 레버를 작동할 경우, 줌 레버의 작동 소리가 녹음될 수도 있습니다.
- 줌을 사용할 경우, [줌(W/T)] 레버를 약간 이동하면 줌이 천천히 움직입니다. 많이 이동하면 줌 속도는 빨라집니다. 액정화면의 [줌(W/T)] 버튼으로 줌 속도는 조정할 수 없습니다.
- 줌 속도가 빠르거나 아주 멀리 떨어진 대상을 확대할 경우 초점을 쉽게 맞출 수 없습니다. 이러한 경우 〈수동 초점〉기능을 사용하세요. ▶57쪽
- 캠코더와 촬영대상 간의 거리가 너무 가까울 경우에는 〈확대 접사촬영〉기능을 사용하는 것이 좋습니다. ▶61쪽
- 캠코더를 손으로 잡은 채 줌 인으로 대상을 확대해서 촬영할 때에는 광학 손떨림 보정 기능을 사용하는 것이 좋습니다. ▶36쪽
- 줌 인/아웃의 잦은 사용은 많은 전력을 필요로 합니다.

광학 손떨림 보정하기

걷거나 운행중인 차량 안에서 촬영할 때, 줌인 상태에서는 화면이 흔들리기 쉽습니다.
이때 광학 손떨림 보정 기능을 이용하여 안정된 영상을 촬영하세요.

시작하기 전에!

■ 액정화면을 여세요. ▶19쪽
– 전원이 켜지고 렌즈가 자동으로 열립니다.
– 촬영모드 화면이 나타납니다.

1 [(광학 손떨림 보정)] 버튼을 누르세요.

■ 액정화면에 〈(광학 손떨림 보정)〉 표시가 나타납니다.

2 광학 손떨림 보정을 해제하려면 [(광학 손떨림 보정)] 버튼을 한 번 더 누르세요.

광학 손떨림 보정 설정이 필요한 상황

■ 걷거나 운행중인 차량 안에서 촬영할 때
■ 줌 기능을 사용하여 촬영할 때
■ 크기가 작은 대상을 촬영할 때

참고

■ 광학 손떨림 보정 기능을 설정해도 촬영하는 동안 캠코더의 흔들림이 완전히 보정되지는 않을 수 있으므로 양손으로 캠코더를 보다 안정감이 있게 사용하세요.
■ EASY Q 모드에서는 광학 손떨림 보정 기능이 자동으로 동작되므로 별도의 설정이 필요하지 않습니다.
■ 광학 손떨림 보정 기능을 설정하면 촬영 대상의 실제 움직임과 화면상의 움직임에 미세한 차이가 발생할 수도 있습니다.
■ 광학 손떨림 보정 기능을 설정하고 어두운 장소에서 10배 이상의 고배율로 확대해서 촬영할 경우 촬영되는 영상에 잔상이 보일 수 있습니다. 이 경우에는 광학 손떨림 보정 기능을 해제하고, 삼각대(별매품) 사용을 권장합니다.

내장 플래시 사용하기

야간 시 뿐만 아니라 그늘이나 실내에서와 같이 광량이 부족한 곳에서 사용하면 좋은 영상을 얻을 수 있습니다.

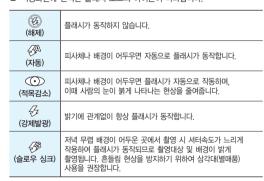
시작하기 전에!

- ■ 액정화면을 여세요. ▶19쪽
  - 전원이 켜지고 렌즈가 자동으로 열립니다.
  - 촬영모드 화면이 나타납니다.

[⚡(플래시)] 버튼을 눌러 원하는 플래시 모드를 선택하세요.

■ 액정화면에 선택한 플래시 모드의 아이콘이 나타납니다.

모드	설명
(해제)	플래시가 동작하지 않습니다.
(자동)	피사체나 배경이 어두우면 자동으로 플래시가 동작합니다.
(적목감소)	피사체나 배경이 어두우면 플래시가 자동으로 작동하며, 이때 사람의 눈이 붉게 나타나는 현상을 줄여줍니다.
(강제발광)	밝기에 관계없이 항상 플래시가 동작합니다.
(슬로우 싱크)	저녁 무렵 배경이 어두운 곳에서 촬영 시 셔터속도가 느리게 작용하여 플래시가 동작되므로 촬영대상 및 배경이 밝게 촬영됩니다. 흔들림 현상을 방지하기 위하여 삼각대(별매품) 사용을 권장합니다.

주의

- ■ 플래시 부분을 손으로 감싼 채로 발광시키지 마세요.
- ■ 사람의 눈에 근접하여 플래시를 발광시키지 마세요.

참고

- ■ 플래시를 사용할 때는 1~2m 이내의 거리에서 사용하세요.
- ■ 플래시를 자주 사용하면 배터리 사용시간이 빨리 줄어듭니다.
- ■ 다음과 같은 상황에서는 플래시가 동작하지 않습니다.
  - 연사 설정 시
  - 동영상 촬영 시
  - 동영상 촬영 중 사진 캡쳐 시

동영상의 한 장면을 사진으로 캡쳐하기

촬영된 동영상의 한 장면을 사진(JPEG) 형태로 캡쳐할 수 있습니다.

시작하기 전에!

- 배터리 팩을 삽입하거나 전원공급기를 연결하세요. ▶15~16쪽
- 액정화면을 여세요. ▶19쪽
  - 전원이 켜지고 렌즈가 자동으로 열립니다.
  - 촬영모드 화면이 나타납니다.
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드( )를 선택하세요. ▶20쪽
- 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

[PHOTO] 버튼

3,4

1 HD 동영상(HD) 탭 또는 SD 동영상(SD) 탭을 터치하세요.

- 액정화면에 선택한 동영상의 촬영목록이 나타납니다.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

2 원하는 동영상을 터치하세요.

- 선택한 동영상이 재생됩니다.

3 캡쳐할 장면에서 [PHOTO] 버튼을 반정도 누르세요.

- 동영상 재생이 일시정지합니다.

4 [PHOTO] 버튼을 완전히 누르세요.

- 액정화면에 포착된 영상이 사진(JPEG) 으로 저장됩니다.

5 저장이 끝나면 복귀( ) 탭을 터치하여 동영상 촬영목록으로 이동한 후, 사진( ) 탭을 터치하여 캡쳐된 사진을 확인하세요. ▶42쪽

참고

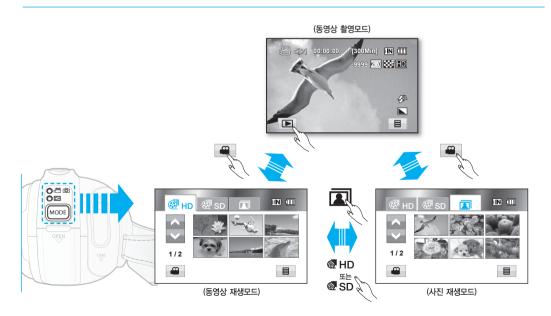
- 촬영된 동영상의 해상도와 상관없이 사진은 1920x1080 해상도로 캡처됩니다.
- 동영상에서 캡처된 사진의 화면 비율은 16:9입니다.
- 인터벌로 촬영된 동영상은 사진으로 캡처할 수 없습니다.

1

3

4

재생모드 선택하기

- [MODE] 버튼을 이용하여 촬영모드( )와 재생모드( )를 선택할 수 있습니다.
  또한 액정화면의 왼쪽 아래에 있는 재생모드( ) 탭을 터치함으로써 촬영모드에서 재생모드로 간편하게 전환할 수 있습니다.
- 촬영한 동영상 및 사진은 미리보기 형태로 촬영목록이 나타납니다. 동영상의 경우 해상도에 따라 HD 촬영목록과 SD 촬영목록으로 나누어 집니다.
- 재생모드로 전환할 경우 마지막으로 촬영하거나 재생한 동영상 또는 사진의 촬영목록으로 이동합니다.

(동영상 재생모드)
(사진 재생모드)

동영상 재생하기

HD 캠코더는 저장매체에 기록된 동영상을 미리보기 형태로 보여줍니다.
빨리 감기, 되감기가 필요없이 촬영목록에서 원하는 동영상을 선택하여 바로 재생할 수 있습니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드( )를 선택하세요. ▶20쪽
  (촬영모드의 재생모드( ) 탭을 이용할 수도 있습니다.)
- 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

1 HD 동영상(HD) 탭 또는 SD 동영상(SD) 탭을 터치하세요.

- 선택한 해상도의 동영상 촬영목록이 나타납니다.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.
- 필요한 경우에 액정화면의 밝기를 조정하세요. ▶81쪽

2 원하는 동영상을 터치하세요.

- 동영상 재생이 시작되고 재생관련 탭들이 잠시 동안 나타납니다. 다시 나타나게 하려면 액정화면을 터치하세요.
- 재생설정 기능으로 동영상 재생 방법을 설정할 수 있습니다. ▶70쪽
- 재생 중에 복귀( ) 탭을 터치하면 재생이 종료되고 동영상 촬영목록으로 이동합니다.

1
2
음량을 조절하려면

액정화면에서 동영상이 재생되는 동안 HD 캠코더의 내장 스피커를 통해 음량을 들을 수 있습니다.
음량은 0~19단계로 조절할 수 있으며, 음량이 <0>인 경우에는 소리가 나오지 않습니다.

1 액정화면의 음량( ) 탭을 터치하세요.

2 + 탭을 터치하면 음량이 커지고, − 탭을 터치하면 음량이 작아집니다.

참고

- 동영상 크기나 화질에 따라 재생하는데 시간이 걸릴 수 있습니다.
- 액정화면을 닫으면 재생 중인 동영상의 소리가 들리지 않습니다.
- 다음과 같은 동영상 파일은 HD 캠코더에서 재생되지 않을 수 있습니다.
  - PC에서 편집하거나 파일명을 바꾼 동영상 파일
  - 타 기기에서 기록한 동영상 파일
  - HD 캠코더에서 지원하지 않는 파일 형식의 동영상
- 동영상을 다양한 방법으로 재생할 수 있습니다. ▶41쪽
- HD 캠코더로 촬영한 동영상을 TV나 PC에서 볼 수 있습니다. ▶107~120쪽

다양한 방법으로 동영상 재생하기

재생/일시정지/정지

■ 재생 중에 재생(▶) 또는 일시정지(II) 탭을 터치할 때마다 재생/일시정지가 반복됩니다.
■ 재생 중에 복귀(↩) 탭을 터치하면 재생이 정지되며 동영상 촬영목록으로 이동합니다.
■ 리모컨의 (▶II)/(■) 버튼으로도 동작합니다.

정방향/역방향으로 빠르게 재생하려면

재생 중에 역방향 빠른 재생(◀◀) 또는 정방향 빠른 재생(▶▶) 탭을 터치할 때마다 다음과 같은 배속으로 재생합니다.

■ 역방향 빠른 재생: x2 → x4 → x8 → x2
■ 정방향 빠른 재생: x2 → x4 → x8 → x2
■ 리모컨의 (◀◀)/(▶▶) 버튼으로도 동작합니다.
■ 정상적인 속도로 재생하려면 재생(▶) 탭을 터치하거나 리모컨의 (▶II) 버튼을 누르세요.

정방향/역방향으로 장면을 건너뛰려면

재생 중에 역방향 건너뛰기(I◀◀) 또는 정방향 건너뛰기(▶▶I) 탭을 터치하세요.

■ 정방향 건너뛰기(▶▶I) 탭을 터치하면 다음 동영상이 재생됩니다.
■ 역방향 건너뛰기(I◀◀) 탭을 터치하면 재생 중인 동영상의 처음으로 이동하고, 동영상 재생 3초 이내에 역방향 건너뛰기(I◀◀) 탭을 터치하면 이전 동영상이 재생됩니다.
■ 리모컨의 (I◀◀)/(▶▶I) 버튼으로도 동작합니다.

느린 화면으로 재생하려면

일시정지 상태에서 역방향 느린 재생 (◀I) 또는 정방향 느린 재생(I▶) 탭을 터치할 때마다 다음과 같은 배속으로 재생합니다.

■ 역방향 느린 재생: x1/2 → x1/4 → x1/8 → x1/2
■ 정방향 느린 재생: x1/2 → x1/4 → x1/8 → x1/2
■ 리모컨의 (I▶) 버튼을 누르면 x1/2, x1/4 또는 x1/8 배속으로 정방향 느린 재생합니다.
■ 정상적인 속도로 재생하려면 재생(▶) 탭을 터치하거나 리모컨의 (▶II) 버튼을 누르세요.

한 장면씩 재생하려면 (프레임 단위 재생)

일시정지 상태에서 역방향 프레임 재생(◀II) 또는 정방향 프레임 재생(II▶) 탭을 터치할 때마다 한 장면씩 이동합니다.

■ 정상적인 속도로 재생하려면 재생(▶) 탭을 터치하거나 리모컨의 (▶II) 버튼을 누르세요.

사진 재생하기

촬영한 사진을 다양한 방법으로 재생할 수 있습니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드( )를 선택하세요. ▶20쪽
  (촬영모드의 재생모드 ( ) 탭을 이용할 수도 있습니다 .)
- 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

1 사진( ) 탭을 터치하세요.

- 사진 촬영목록이 나타납니다.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.
- 필요한 경우에 액정화면의 밝기를 조정하세요. ▶81쪽

2 원하는 사진을 터치하세요.

- 선택한 사진이 전체화면으로 나타나며 사용 가능한 재생관련 탭들이 잠시동안 나타납니다. 다시 나타나게 하려면 액정화면을 터치하세요.
- 이전 이미지( ) 또는 다음 이미지( ) 탭을 터치하면 이전 또는 다음 사진이 선택됩니다.
- 이전 이미지( ) 또는 다음 이미지( ) 탭에 손을 떼지 않고 대고 있는 동안에는 화면의 이미지는 바뀌지 않고 파일 번호만 빠르게 탐색됩니다. 탭에서 손을 떼면 선택한 파일 번호의 사진이 화면에 나타납니다.

3 사진 촬영목록으로 이동하려면 복귀( ) 탭을 터치하세요.

주의

- 사진 재생 중에 전원을 끄거나 메모리 카드를 빼지 마세요. 기록된 데이터가 손상될 수 있습니다.
- 다음과 같은 사진 파일은 HD 캠코더에서 정상적으로 재생되지 않을 수 있습니다.
  - PC에서 파일명을 변경한 사진 파일
  - 타 기기에서 기록한 사진 파일
  - HD 캠코더에서 지원하지 않는 파일 형식의 사진 파일 (DCF 규격 위반)

참고

- 사진의 해상도에 따라 재생하는데 시간이 걸릴 수 있습니다.
- 본 HD 캠코더는 JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)에서 정한 DCF 표준 (Design rule for Camera File system)을 따릅니다.
- 캠코더에서 지원하는 파일 형식은 JPEG입니다. (모든 JPEG 형식의 파일이 재생되는 것은 아닙니다.)
- 다른 제품에서 촬영 또는 제작한 데이터를 본 캠코더가 재생하지 못하고, 반대로 본 캠코더로 촬영한 데이터를 다른 제품이 재생하지 못할 수 있습니다.

1

2

슬라이드 쇼로 사진 보기

촬영된 사진을 배경 음악과 함께 슬라이드 쇼 형식으로 볼 수 있습니다.

시작하기 전에!

■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
■ [MODE] 버튼을 눌러 재생모드( )를 선택하세요. ▶20쪽
(촬영모드의 재생모드( ) 탭을 이용할 수도 있습니다.)
■ 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

1 사진( ) 탭을 터치하세요.

■ 사진 촬영목록이 나타납니다.
■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

2 사진 촬영목록 또는 전체 화면 상태에서 메뉴( ) 탭을 터치하세요.

■ 메뉴화면이 나타납니다.

3 〈슬라이드 쇼 시작〉을 터치하세요.

■ 〈 〉 표시가 나타나고 배경 음악과 함께 선택된 사진부터 슬라이드 쇼를 시작합니다.
■ 슬라이드 쇼 설정(간격, 효과, 음악)에 따라 재생됩니다. ▶72쪽
■ 배경 음악과 함께 사진이 재생되는 경우, 음량( ) 탭을 터치하여 배경 음악의 음량을 조절할 수 있습니다.

4 슬라이드 쇼를 정지하려면 복귀( ) 탭을 터치하세요.

참고

■ 퀵메뉴에서도 슬라이드 쇼를 동작할 수 있습니다. ▶45쪽
■ 본 캠코더에는 7곡의 배경 음악이 기본적으로 내장되어 있습니다. 슬라이드 쇼를 시작하면 배경 음악이 임의의 순서대로 재생됩니다.
■ 배경 음악을 새로 만들거나 편집할 수 없습니다.

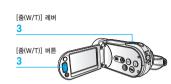
1
3

재생

사진 확대하기

촬영된 사진을 확대하여 볼 수 있습니다.
또한 확대된 사진을 상/하/좌/우로 이동하여 원하는 부분을 확대할 수 있습니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드( )를 선택하세요. ▶20쪽
  (촬영모드의 재생모드( ) 탭을 이용할 수도 있습니다.)
- 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

1 사진( ) 탭을 터치하세요.
- 사진 촬영목록이 나타납니다.
- ⌃ / ⌄ 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

2 원하는 사진을 터치하세요.
- 선택한 사진이 전체화면으로 나타납니다.
- 이전 사진(⏮) 또는 다음 사진(⏭) 탭을 터치하면 이전 또는 다음 사진이 선택됩니다.

3 [줌(W/T)] 버튼 또는 [줌(W/T)] 레버를 사용하여 사진을 원하는 크기로 확대하세요.
- 화면 중앙에서부터 확대됩니다.
- 사진을 X1.1~X8.0까지 확대할 수 있습니다.
- 사진이 확대된 상태에서는 이전 또는 다음 사진을 선택할 수 없습니다.

4 ▲ / ▼ / ◀ / ▶ 탭을 터치하여 확대된 사진의 원하는 부분으로 이동하세요.

5 확대를 취소하려면 복귀( ) 탭을 터치하세요.

참고

타 기기에서 촬영된 사진이나 PC에서 편집한 사진은 확대되지 않습니다.

1

3

퀵메뉴 사용하기

HD 캠코더는 사용자의 편의를 위하여 모드에 따라 자주 사용하는 기능을 퀵메뉴로 구성하였습니다.
[Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼을 이용하여 자주 사용하는 기능을 간편하게 설정하세요.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 원하는 동작모드를 선택하세요. ▶20쪽

촬영모드의 퀵메뉴

	촬영모드( )	초기 설정	참조
저장위치	●	내장 메모리	27쪽
i SCENE	●	자동	46쪽
해상도	●	동영상: [HD]1080/60i 사진 : 2880x1620	47, 49쪽
조명설정	●	자동	51~52쪽
노출보정	●	–	55쪽
초점	●	자동	57쪽

재생모드의 퀵메뉴

	동영상 재생모드( )	사진 재생모드( )	초기 설정	참조
저장위치	●	●	내장 메모리	27쪽
하이라이트	●	X	–	71쪽
재생목록	● (촬영목록만 해당)	X	–	97~99쪽
삭제	●	●	–	101쪽
편집	●	X	–	94~95쪽
파일정보	●	●	–	73쪽
슬라이드 쇼	X	●	–	43쪽
보호	● (전체 화면만 해당)	●	–	100쪽
프린트 마크 (메모리 카드만 해당)	X	●	–	103~104쪽

예: 조명 설정하기

1 [Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼을 누르세요.
- 퀵메뉴 화면이 나타납니다.

2 〈조명설정〉을 터치하세요.

3 원하는 항목을 터치하세요.
- 사용자 설정은 52쪽을 참조하세요.

4 종료() 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.

참고
- EASY Q 모드에서는 [Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼이 동작하지 않습니다. 퀵메뉴를 사용하려면 EASY Q 모드를 해제하세요.
- 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

2
3

i SCENE 모드 설정하기

촬영대상 및 촬영환경에 따라 노출을 선택해 두면 자동으로 적당한 셔터 속도와 노출량이 조절되므로 간편하게 선명한 영상을 촬영할 수 있습니다.

시작하기 전에!
- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈*i* SCENE〉을 터치하세요.

3 원하는 항목을 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 액정화면에 설정한 모드의 아이콘이 나타납니다.
- 〈자동〉을 선택한 경우에는 아이콘이 나타나지 않습니다.

i SCENE 메뉴 항목

- 자동: 피사체와 배경의 상태에 따라 최적의 상태로 맞춰집니다.
  셔터속도는 장면에 따라 1/60부터 1/250까지 자동으로 변합니다.
- 스포츠( ): 운동경기 등 움직임이 많은 영상을 촬영할 때 선택하세요.
- 인물( ): 얼굴 피부색을 자연스럽게 촬영할 때 선택하세요.
- 스포트라이트( ): 연극공연 등 강한 조명을 받고 있는 대상을 촬영할 때 선택하세요.
- 해변/설경( ): 해변이나 스키장 등 강한 빛을 반사하는 장소에서 촬영할 때 선택하세요.
- 음식( ): 음식의 색감을 풍부하게 촬영할 때 선택하세요.
- 촛불( ): 촛불의 은은한 빛을 촬열할 때 사용하세요
- 실내( ): 실내 밝기에 적합한 조명으로 촬영할 때 선택하세요.

참고

- [Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼을 사용하여 간편하게 설정할 수도 있습니다. ▶45쪽
- EASY Q 모드에서는 본 기능이 〈자동〉으로 설정됩니다.
- 조리개 또는 셔터 속도를 수동으로 설정한 경우 iSCENE 모드는 수동으로 자동 설정됩니다.
- 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

1
2
3
4

동영상 해상도 선택하기

본 캠코더는 HD급 고해상도의 영상과 SD급 일반 해상도의 영상을 모두 지원합니다. 촬영하기 전에 먼저 원하는 해상도를 설정하세요. 해상도에 따라 저장매체에 저장할 수 있는 동영상 촬영 시간이 다릅니다. ▶30쪽

시작하기 전에!
- ■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- ■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈동영상 해상도〉를 터치하세요.
- ■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 원하는 해상도를 터치하세요.

4 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- ■ 액정화면에 선택한 해상도 표시가 나타납니다.

동영상 해상도 메뉴 항목

[HD] 1080/60i (HD) : HD급 (1920x1080 60i) 해상도로 촬영합니다.
[HD] 720/60p (HD) : HD급 (1280x720 60p) 해상도로 촬영합니다.
[SD] 480/60p (SD) : SD급 (720x480 60p) 해상도로 촬영합니다.

참고

- ■ [Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼을 사용하여 간편하게 설정할 수도 있습니다. ▶45쪽
- ■ 촬영한 파일은 VBR(Variable Bit Rate) 방식으로 저장됩니다. VBR은 촬영 장면(데이터량)에 따라 자동으로 데이터 전송률을 변경하여 저장하는 방식입니다.
- ■ 고해상도의 동영상은 저해상도의 동영상보다 많은 용량을 사용합니다. 따라서 해상도가 높을수록 촬영 가능 공간이 줄어듭니다.
- ■ 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

2
3
4

동영상 화질 선택하기

동영상의 화질을 선택할 수 있습니다.
촬영하기 전에 먼저 원하는 화질(최고급, 고급, 표준)을 설정하세요.
화질에 따라 저장매체에 저장할 수 있는 동영상 촬영 시간이 다릅니다. ▶30쪽

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.

- 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈동영상 화질〉을 터치하세요.

- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 원하는 화질을 터치하세요.

4 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.

- 액정화면에 선택한 화질 표시가 나타납니다.

동영상 화질 메뉴 항목

최고급( ) : 최고급 화질로 촬영합니다.
고급( ) : 고급 화질로 촬영합니다.
표준( ) : 표준 화질로 촬영합니다.

참고

- 낮은 화질의 경우 압축률이 높아지고 장시간 동안 촬영이 가능하지만, 화질은 떨어집니다.
- 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

2
3
4

사진 해상도 선택하기

촬영하고자 하는 사진의 용도에 맞게 사진의 해상도를 선택할 수 있습니다.

시작하기 전에! ■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈사진 해상도〉를 터치하세요.

3 원하는 해상도를 터치하세요.

4 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
■ 액정화면에 선택한 해상도 표시가 나타납니다.

사진 해상도 메뉴 항목

2880x1620( ): 2880x1620 해상도로 촬영합니다.
1920x1080( ): 1920x1080 해상도로 촬영합니다.

참고

- [Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼을 사용하여 간편하게 설정할 수도 있습니다. ▶45쪽
- 촬영조건 및 해상도에 따라 촬영 가능 매수는 다릅니다. ▶30쪽
- 타 기기에서 상위의 해상도를 지원하지 않는다면 HD 캠코더에서 촬영된 사진이 타 기기에서 재생되지 않을 수 있습니다.
- 사진 해상도가 높을수록 화질이 선명합니다.
- 고해상도의 사진은 저해상도의 사진보다 많은 용량을 사용합니다. 따라서 해상도가 높을수록 촬영 가능 공간이 줄어듭니다.
- 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

2
3
4

사진 선명도 설정하기

촬영할 사진의 선명도를 조절할 수 있습니다.

시작하기 전에! ■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈사진 선명도〉을 터치하세요.
■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 원하는 항목을 터치하세요.

4 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
■ 액정화면에 선택한 사진의 선명도 표시가 나타납니다.

사진 선명도 메뉴 항목

표준( ) : 영상의 가장자리 부분이 날카롭게 표현되며 프린트에 적합합니다.
부드럽게( ) : 영상의 가장자리 부분이 부드럽게 표현됩니다.
선명하게( ) : 영상의 가장자리 부분이 강조되면서 선명하게 보이지만 노이즈가 생길 수 있습니다.

참고

회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

2
3
4

조명 설정하기

촬영대상 및 장소에 따라 조명이 자동으로 조절되므로 대상의 고유한 색상을 살려 자연스럽게 촬영할 수 있습니다.

시작하기 전에!
■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈조명 설정〉을 터치하세요.
■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

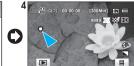
3 원하는 항목을 터치하세요.
■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.
■ 사용자 설정은 52쪽을 참조하세요.

4 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
■ 액정화면에 설정한 모드의 아이콘이 나타납니다.
■ 〈자동〉을 선택한 경우에는 아이콘이 나타나지 않습니다.

조명 설정 메뉴 항목

■ 자동: 촬영환경에 따라 자동으로 조명을 조절합니다.
■ 맑은날( ): 자연광을 기준으로 보정된 조명으로 촬영할 때 선택하세요.
■ 흐린날( ): 흐린날, 구름이 많은 날, 그림자가 있는 장소에서 촬영할 때 선택하세요.
■ 형광등( ): 백색 형광등 조명에서 촬영할 때 선택하세요.
■ 백열등( ): 할로겐 램프 및 백열등 조명에서 촬영할 때 선택하세요.
■ 사용자 설정( ): 촬영환경에 따라 사용자가 원하는 상태로 조명을 조절할 수 있습니다.

참고

■ [Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼을 사용하여 간편하게 설정할 수도 있습니다. ▶45쪽
■ EASY Q 모드에서는 본 기능이 〈자동〉으로 설정됩니다.
■ 일반적인 야외촬영 시에는 〈자동〉으로 설정하는 것이 더 좋습니다.
■ 조명 설정을 정확하게 설정하기 위하여 디지털줌 기능을 해제하세요.
■ 촬영환경이 변경된 경우에는 조명을 다시 설정하세요.

1
2
3
4

조명을 사용자 설정으로 조정하려면

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈조명 설정〉을 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

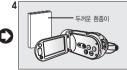
3 〈사용자 설정〉을 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.
- 〈 사용자 조명 설정〉 표시가 나타납니다.

4 액정화면에 흰색만 보이게 구도를 잡은 후, OK 탭을 터치하세요.
- 조정한 조명 상태로 저장됩니다.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 액정화면에 사용자 설정( ) 표시가 나타납니다.
- 이후 촬영되는 이미지부터 저장된 조명설정으로 적용됩니다.

참고

- 〈사용자 설정〉 시 액정화면의 중앙에 위치한 대상물은 흰색이어야 하며, 다른 색이 위치한 경우에는 적정한 조명 값을 찾지 못할 수도 있습니다.
- 조명을 다시 설정하기 전까지 조정된 조명으로 유지됩니다.
- 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

3
4
5

조리개 조절하기

촬영대상과 촬영환경에 따라 조리개가 자동으로 조절됩니다.
또한 조리개를 수동으로 조절하여 사용자가 원하는 영상으로 촬영할 수 있습니다.

시작하기 전에!
■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴(▤) 탭을 터치하세요.
- ■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈조리개〉를 터치하세요.
- ■ ⌃ / ⌄ 탭을 터치하면 이전 / 다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 〈수동〉을 터치하세요.

4 ◀ / ▶ 탭을 터치하여 조리개 값을 조절하세요.
- ■ 조리개 조절 범위: F1.8, F2, F2.8, F4, F5.6, F8, F11, F16

5 종료(☒) 탭 또는 복귀(⮌) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- ■ 액정화면에 조리개 (Ⓜ)표시와 조리개 값이 나타납니다.
- ■ 〈자동〉을 선택한 경우에는 아이콘이 나타나지 않습니다.

수동으로 조절한 조리개를 해제하려면

옆의 3번 단계에서 <자동>을 선택하세요.
조리개(Ⓜ)표시가 액정화면에서 사라지며, 수동으로 조절한 조리개 값이 해제됩니다.

조리개란?

조리개는 렌즈를 통하여 들어오는 빛의 양을 조절합니다.
마치 사람의 동공이 밝은 빛을 볼 때 상대적으로 작아지는 것과 같은 원리입니다.

수동 조리개 효과

조리개 열기(조리개 값 감소)
초점을 맞추고자 하는 피사체보다 그 전, 후에 있는 피사체의 초점이 흐리게 됩니다. 예를 들어, 인물에 초점을 맞출 경우 배경 이미지가 흐리게 표현되는 효과를 즐길 수 있습니다.

조리개 닫기(조리개 값 증가)
초점을 맞추고자 하는 피사체와 그 전, 후에 있는 피사체의 초점도 선명하게 촬영됩니다. 인물에 초점을 맞춘 경우 뒤의 배경까지 또렷하게 촬영할 수 있습니다.

참고
- ■ 조리개를 수동으로 설정한 경우 iSCENE 모드는 해제되고, 셔터 속도는 자동으로 설정됩니다.
- ■ 조리개 값을 설정한 후에 줌을 조정하면 줌 위치에 따라 조리개 값이 바뀔 수 있습니다.

2
3
4
5

셔터 속도 조절하기

촬영대상과 촬영환경에 따라 셔터 속도가 자동으로 설정됩니다.
또한 셔터 속도를 수동으로 조절하여 사용자가 원하는 영상으로 촬영할 수 있습니다.

시작하기 전에! ■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 ‹셔터›를 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 ‹수동›을 터치하세요.
- 수동 셔터 조절 화면이 나타납니다.

4 / 탭을 터치하여 셔터 속도를 조절하세요.
- 셔터 속도: 1/60, 1/100, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 액정화면에 셔터 속도(**S.1/XXX**) 표시가 나타나고 조절된 셔터 속도가 적용됩니다.
- ‹자동›을 선택한 경우에는 아이콘이 나타나지 않습니다.

수동으로 조절된 셔터 속도를 해제하려면

옆의 3번 단계에서 <자동>을 선택하세요.
셔터 속도(**S.1/XXX**) 표시가 액정화면에서 사라지며, 수동 셔터가 해제됩니다.

주의

- 셔터 속도를 1/1000보다 느리게 설정한 경우 태양을 향해 촬영하지 마세요. 셔터 속도가 느릴수록 많은 양의 빛이 들어와 제품에 나쁜 영향을 줄 수 있습니다.

참고

- 셔터 속도를 느리게 선택한 경우에는 화면이 매끄럽지 않을 수 있습니다.
- EASY Q 모드에서는 본 기능이 ‹자동›으로 설정됩니다.
- 셔터 속도를 수동으로 설정한 경우 iSCENE 모드는 해제되고, 조리개는 자동으로 설정됩니다.
- 셔터 속도가 1/100 초라는 것은 셔터가 열렸다 닫히는 시간이 1/100 초라는 것입니다. 움직임이 많은 대상을 촬영할 때에는 셔터 속도를 높이는 것이 좋습니다. 그러나 셔터 속도를 높이면 화면은 어둡게 나타납니다. 셔터가 열려 있는 시간이 짧아지는 만큼, 그 순간에 낮은 셔터 속도에서보다 적은 양의 빛을 받아들이기 때문입니다.
- 사진 촬영 시의 셔터 속도는 최대 1/500 까지 적용됩니다.
- 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶ 126 쪽

2
3
4
5

노출 보정하기

촬영대상과 촬영환경에 따라 노출이 자동으로 설정됩니다.
또한 노출을 수동으로 조절하여 사용자가 원하는 영상으로 촬영할 수 있습니다.

시작하기 전에!

■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 **메뉴( ) 탭을 터치하세요.**

■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 **〈노출보정〉을 터치하세요.**

■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 **− / + 탭을 터치하여 원하는 상태로 노출을 조절하세요.**

■ 노출 조절은 −2.0~+2.0까지 설정할 수 있습니다.

4 **종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.**

■ 액정화면에 노출( )표시와 노출 값이 나타납니다.

■ 〈0〉을 선택한 경우에는 아이콘이 나타나지 않습니다.

수동으로 조절한 노출을 해제하려면

옆의 3번 단계에서 <0>을 선택하세요.
노출( )표시가 액정화면에서 사라지며, 수동 노출이 해제됩니다.

노출 보정이 필요한 상황

■ 역광을 받고 있는 피사체나 배경이 너무 밝은 피사체를 촬영할 때

■ 해변이나 스키장 같이 반사광이 있는 곳에서 촬영할 때

■ 어두운 영상(야경 등)을 촬영할 때

참고

■ [Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼을 사용하여 간편하게 설정할 수도 있습니다. ▶45쪽

■ EASY Q 모드에서는 본 기능이 〈0〉으로 설정됩니다.

■ 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

2

3

노출 보정

+0.5

4

역광 보정하기

촬영대상의 등 뒤에 밝은 빛이 있는 경우, 역광으로 인하여 어둡게 보이는 대상을 밝고 선명하게 촬영할 수 있습니다.

시작하기 전에! ■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈역광보정〉을 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 〈설정〉을 터치하세요.
- 역광 보정을 원하지 않으면 〈해제〉를 선택하세요.

4 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 액정화면에 역광 보정( ) 표시가 나타납니다.

역광 보정이 필요한 상황

- 촬영대상이 밝은 창문을 등지고 있을 때
- 촬영대상보다 배경이 매우 밝을 때
- 촬영대상의 배경이 흐린 하늘일 때
- 촬영대상의 뒤에 밝은 조명이 있을 때
- 스키장의 눈과 같이 촬영대상의 뒤에 반사체가 있을 때

〈역광보정 해제〉

〈역광보정 설정〉

참고

- EASY Q 모드에서는 본 기능이 〈해제〉로 설정됩니다.
- 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

2
3
4

초점 조절하기

촬영대상과 촬영환경에 따라 초점이 자동으로 설정됩니다.
또한 초점을 수동으로 조절하여 사용자가 원하는 영상으로 촬영할 수 있습니다.

시작하기 전에!
- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈초점〉을 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 〈수동〉을 터치하세요.
- 수동 초점 조절 화면이 나타납니다.

4 / 탭을 터치하여 초점을 맞추세요.
- 전경에 초점을 맞추려면 탭을 터치하세요.
- 배경에 초점을 맞추려면 탭을 터치하세요.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 액정화면에 수동 초점( ) 표시가 나타나고 조절된 초점이 적용됩니다.
- 〈자동〉을 선택한 경우에는 아이콘이 나타나지 않습니다.

수동으로 조절된 초점을 해제하려면

옆의 3번 단계에서 <자동>을 선택하세요.
수동 초점( )표시가 액정화면에서 사라지며, 수동 초점이 해제됩니다.

수동 초점이 필요한 상황

- 어두운 촬영대상
- 배경이 지나치게 밝을 때
- 얼룩이나 물방울이 묻어 있는 유리창 뒤쪽의 촬영대상
- 가로줄이 조밀하게 반복되거나 경사진 촬영대상
- 멀리 있는 촬영 대상에 가까이 있는 철망 등이 겹쳐 있을 때
- 벽이나 허공 등 명암이 적은 촬영대상
- 강한 빛을 내거나 반사 시키는 촬영대상
- 화면 가장자리의 촬영대상에 초점을 맞춰 촬영할 때

참고

- [Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼을 사용하여 간편하게 설정할 수도 있습니다. ▶45쪽
- 수동 초점(Manual Focus)은 촬영 영역의 일부에만 초점을 맞출 수 있는 기능이며, 자동 초점(Auto Focus)은 촬영 영역의 중심에 자동으로 초점을 맞춰 주는 기능입니다.
- 수동으로 초점을 맞추기 전에 줌을 이용하여 원하는 장면을 포착하세요. 수동으로 초점을 맞춘 후 줌을 동작시키면 다시 초점을 맞춰야합니다.
- 수동으로 초점을 맞추기 전에 디지털 줌이 적용되어 있는지 확인하세요. 디지털 줌 기능이 설정되어 있다면, 초점을 정확하게 맞출 수 없습니다. 디지털 줌 기능을 해제하세요. ▶64쪽
- EASY Q 모드에서는 본 기능이 〈자동〉으로 설정됩니다.
- 초점 조절 한계에 다다르면 액정화면 중앙에 / 아이콘이 나타납니다.
- 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

2
3
4
5

특정 지점의 초점을 맞추려면

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈초점〉을 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 〈지점 선택〉을 터치하세요.

4 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 액정화면에 지점선택 ( ) 표시가 나타납니다.

5 초점을 맞출 지점을 터치하세요.
- 선택한 지점에 초점을 맞춥니다.

참고
- 동영상 촬영 중에는 지점선택으로 초점을 변경할 수 없습니다.
- 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

3
4
5

특수 효과 사용하기

특수 효과를 사용하면 재미있고 독특한 영상으로 촬영할 수 있습니다.

시작하기 전에!
■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈특수 효과〉를 터치하세요.
■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 원하는 항목을 터치하세요.
■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
■ 액정화면에 선택한 특수 효과 표시와 특수 효과가 적용된 영상이 나타납니다.

해제(특수 효과 해제)
일반적인 화면으로 촬영이나 재생 시 자연스러운 영상으로 표현됩니다.

흑백( )
컬러 영상이 흑백으로 표현됩니다.

세피아( )
갈색의 모노 톤으로 표현됩니다.

반전( )
사진 필름과 같은 형태로 색상이 반전되어 표현됩니다.

아트( )
물감으로 칠한 것 같은 느낌으로 표현됩니다.

참고
■ EASY Q 모드에서는 본 기능이 〈해제〉로 설정됩니다.
■ 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

2
3
4

고급 촬영

페이더 인/아웃하기

영상의 처음이나 끝부분, 또는 장면이 바뀌는 부분에서 자연스럽게 이어지는 효과를 직접 넣을 수 있습니다.

시작하기 전에! ■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

페이더 기능을 설정하려면

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈페이더〉를 터치하세요.
■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 원하는 항목을 터치하세요.
■ 페이더 기능을 원하지 않으면 〈해제〉를 선택하세요.

4 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
■ 액정화면에 선택한 항목의 표시가 나타납니다.

참고
■ 페이더 기능은 동영상 촬영 시 한 번만 동작한 후 해제됩니다.
■ 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶ 126 쪽

페이더 메뉴 항목

해제 : 페이더 기능을 해제합니다.
시작( ) : 화면이 점점 밝아지면서 촬영을 시작합니다.
끝( ) : 화면이 점점 어두워지면서 촬영을 종료합니다.
시작-끝( ) : 점점 밝아지면서 촬영이 시작된 후, 점점 어두워지면서 촬영을 종료합니다.

화면이 점점 밝아지게 하려면

<페이더>를 <시작>으로 선택한 후, [촬영 시작/정지] 버튼을 눌러 촬영을 시작하세요. 어두운 화면으로 촬영이 시작되고, 화면이 점점 밝아지면서 소리도 화면에 맞추어 차츰 정상적으로 녹음됩니다.

화면이 점점 어두워지게 하려면

<페이더>를 <끝>으로 선택한 후, [촬영 시작/정지] 버튼을 눌러 촬영을 시작한 후, 다시 [촬영 시작/정지] 버튼을 누르면 화면이 점점 어두워지고 녹음되는 소리도 점점 작아지면서 촬영이 종료됩니다.

화면이 점점 밝아졌다 다시 어두워지게 하려면

<페이더>를 <시작-끝>으로 선택한 후, [촬영 시작/정지] 버튼을 누르면 화면이 점점 밝아지면서 촬영이 시작됩니다. 다시 [촬영 시작/정지] 버튼을 누르면 화면이 점점 어두워지고 녹음되는 소리도 점점 작아지면서 촬영이 종료됩니다.

페이더 시작(3초간)

페이더 끝(3초간)

확대 접사촬영 설정하기

피사체와 근접한 거리에서 촬영할 경우 초점이 맞지 않으면 확대 접사촬영 기능을 사용하세요. 1cm~50cm 사이의 거리에서 확대 접사촬영 기능을 사용할 경우 가장 효과적입니다.

시작하기 전에!

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 <확대 접사촬영>을 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 <설정>을 터치하세요.
- 확대 접사촬영을 원하지 않으면 <해제>를 선택하세요.

4 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 액정화면에 확대 접사촬영( ) 표시가 나타납니다.

참고

- 확대 접사촬영 모드에서 촬영할 경우 초점을 맞추는 시간이 길어질 수 있습니다.
- 근접한 거리에서 촬영할 때는 그림자가 생기지 않도록 주의하세요.
- 피사체와의 거리가 가까울수록 초점 영역은 작아집니다.
- 피사체와 거리가 너무 가까워 초점이 설정되지 않을 경우에는 조금 떨어진 거리에서 [줌(W/T)] 레버 또는 [줌(W/T)] 버튼을 사용하여 촬영하세요.
- 확대 접사촬영은 손떨림이 발생하기 쉬우므로 삼각대(별매품)를 사용하여 촬영하세요.
- EASY Q 모드에서는 본 기능이 <해제>로 설정됩니다.
- 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

2
3
4

사진 연속 촬영하기

움직이는 동작이나 물체를 연속적으로 촬영할 수 있습니다.

시작하기 전에!
■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴(▤) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈연사〉를 터치하세요.
■ ∧ / ∨ 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 원하는 항목을 터치하세요.
■ 연속 촬영을 원하지 않으면 〈해제〉를 선택하세요.

4 종료(☒) 탭 또는 복귀(↩) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
■ 액정화면에 연속 촬영 표시가 나타납니다.

연사 메뉴 항목

해제: 한 장만 촬영합니다.
설정 (): [PHOTO] 버튼을 누르면 1초 동안 8장의 사진을 촬영합니다.

참고

■ 〈연사〉를 〈설정〉으로 선택하면 플래시가 자동으로 해제되며, 사진 해상도는 1920x1080으로 고정됩니다.
■ 〈연사〉를 〈해제〉로 선택하면 사진 해상도는 이전 설정 값으로 복귀되지만 플래시는 해제 상태로 유지됩니다.
■ 연속 촬영 중에 저장 공간 부족 등으로 에러가 발생하면 촬영이 중단되고 안내 문구가 나타납니다.
■ 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

2
3
4

바람소리 제거하기

해변이나 고층건물 주변 등 바람이 심하게 부는 곳에서는 음성보다 바람소리가 더 크게 들릴 수 있습니다. 바람소리 제거 기능을 통해 분명한 음성을 녹음할 수 있습니다.

시작하기 전에!
■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈바람소리 제거〉를 터치하세요.
■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 〈설정〉을 터치하세요.
■ 바람소리 제거를 원하지 않으면 〈해제〉를 선택하세요.

4 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
■ 액정화면에 바람소리 제거( ) 표시가 나타납니다.

참고
■ 바람소리 제거 기능을 사용하면 바람소리와 함께 약간의 저음도 제거됩니다.
■ 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

2
3
4

디지털 줌 사용하기

10배의 광학줌 배율을 전자적으로 10배까지 확대하여, 총 100배의 확대효과를 얻을 수 있도록한 기능입니다.

시작하기 전에! ■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈디지털 줌〉을 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

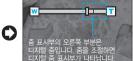
3 〈설정〉을 터치하세요.
- 디지털 줌을 원하지 않으면 〈해제〉를 선택하세요.

4 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 줌 기능을 사용할 경우 디지털 줌 표시부가 나타납니다.

참고

- 디지털 줌은 렌즈를 통해 광학적으로 확대된 영상을 전자적으로 확대한 것이므로 촬영 및 재생 영상의 화질과 선명도가 다소 떨어집니다.
- 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶ 126 쪽

2
3
4

고급 촬영

셀프타이머(지연촬영) 설정하기

셀프타이머 기능을 사용하면 촬영시작 시간이 10초간 지연되므로 혼자서도 자신의 모습을 자연스럽게 연출할 수 있습니다.

시작하기 전에!
■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈셀프타이머〉를 터치하세요.
■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 〈10 초〉를 터치하세요.
■ 지연촬영을 원하지 않으면 〈해제〉를 선택하세요.

4 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
■ 액정화면에 셀프타이머( ) 표시가 나타납니다.

셀프타이머로 촬영하기

[촬영 시작/정지] 또는 [PHOTO] 버튼을 누르세요.
■ 동영상을 촬영하려면 [촬영 시작/정지] 버튼을, 사진을 촬영하려면 [PHOTO] 버튼을 누르세요.
■ 약 10초 후에 동영상 또는 사진이 촬영됩니다.

셀프타이머를 해제하려면

■ 옆의 3번 단계에서 <해제>를 선택하세요.
셀프타이머( ) 표시가 액정화면에서 사라지며, 셀프타이머가 해제됩니다.
■ 촬영이 시작되기 전에 취소할 경우 :
동영상 촬영의 경우 [촬영 시작/정지] 버튼을, 사진 촬영의 경우 [PHOTO] 버튼을 다시 한 번 누르세요.

참고
■ 셀프타이머는 촬영이 시작될 때까지만 동작하는 기능입니다. (셀프타이머 기능은 한 번만 동작한 후 해제됩니다.)
■ 삼각대(별매품)에 캠코더를 고정시키면 셀프타이머 기능을 편리하게 촬영할 수 있습니다.
■ 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

2
3
4

고급 촬영

인터벌 촬영 설정하기

인터벌 촬영은 설정된 시간간격으로 정지된 영상을 연속적으로 촬영합니다.
이렇게 촬영된 정지 영상들은 하나의 동영상으로 빠르게 연속적으로 재생할 수 있습니다.
구름의 움직임, 일광의 변화, 꽃이 피는 장면 등을 관찰하는데 유익합니다.

시작하기 전에! ■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈인터벌 촬영〉를 터치하세요.
■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 〈설정〉를 터치하세요.
■ 인터벌 촬영을 원하지 않으면 〈해제〉를 선택하세요.

4 〈간격〉과 〈촬영 시간〉을 선택한 후, / 탭을 터치하여 설정하세요.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
■ 액정화면에 인터벌 촬영( ) 표시와 설정된 촬영 간격, 전체 촬영 시간이 나타납니다.

인터벌 촬영 메뉴 항목

간격 (초) : 설정한 촬영 간격에 따라 한 장면씩 정지 이미지로 저장됩니다.
1 → 3 → 5 Sec

기록시간(시간) : 인터벌 촬영 시작에서 종료까지의 전체 촬영 시간을 의미합니다.
24 → 48 → 72 HR

인터벌 촬영하기

[촬영 시작/정지] 버튼을 누르면 인터벌 촬영이 시작됩니다.
■ 설정된 전체 촬영 시간과 촬영 간격에 따라 한 장면씩 정지영상이 저장됩니다.
■ 재생 시 1초당 60장의 정지 영상이 재생됩니다. (단, 음성은 지원되지 않습니다.)

예 : 촬영 간격을 <1 Sec>로, 전체 촬영 시간을 <24 HR>으로 설정한 경우
- 촬영 대상을 24시간 동안 1초 간격으로 한 장면씩 정지 영상으로 저장합니다.
- 24시간 촬영한 영상은 약 24분 동안 하나의 동영상으로 빠르게 연속적으로 재생됩니다.

2
3
4
5

인터벌 촬영의 예

전체 촬영 시간
촬영 간격
시간의 흐름
저장매체에 기록하는 시간
(인터벌 촬영한 하나의
동영상 파일)

인터벌 촬영은 장시간에 걸쳐 벌어지는 상황을
일정한 시간 간격으로 압축하여 촬영하는 것을 의미합니다.
인터벌 촬영은 다음과 같은 상황에서 유용하게 사용할 수
있습니다.

- 꽃이 피어나는 모습
- 곤충이 탈피하는 모습
- 구름이 흘러가는 모습

(인터벌로 촬영된 동영상은 촬영목록에
인터벌 촬영 (아이콘) 아이콘이 나타납니다.)

참고

- 인터벌 촬영 기능은 한 번만 동작한 후 해제됩니다.
- 인터벌 촬영 시에는 동영상 해상도 또는 사진 해상도 설정에 상관없이 〈[HD]720/60P〉 해상도와 〈최고급〉 화질로 기록됩니다.
- 캡처된 60개 이미지의 영상이 연속적으로 기록되어 1초 분량의 동영상을 생성합니다. 촬영 내용이 캠코더에 저장되기 위한 최소 시간은 1초 이므로, 촬영 간격에 따라 필요한 최소 인터벌 촬영 시간이 결정됩니다.
  예) 촬영 간격을 〈3 Sec〉로 설정한 경우 1초 분량(60개 이미지)의 동영상을 기록하기 위해서는 최소 3분 이상 인터벌 촬영을 지속해야 합니다.
- 인터벌 촬영이 완료되면(전체 촬영 시간까지) 촬영 대기 모드로 전환됩니다.
- 인터벌 촬영 중에 중지하려면 [촬영 시작/정지] 버튼을 누르세요.
- 인터벌 촬영 모드에서 음성 기록은 지원되지 않습니다.
- 한 번에 촬영할 수 있는 동영상의 최대 용량은 1.8GB입니다. 촬영 시 기록 용량이 1.8GB를 넘어갈 경우에는 자동으로 다음 파일에 연속하여 기록됩니다.
- 인터벌 촬영 중 배터리 용량이 부족할 경우 촬영 중인 동영상을 자동으로 저장한 후, 촬영 대기 모드로 전환됩니다. 잠시 후에 배터리 관련 경고 문구가 나타나고 전원이 꺼집니다.
- 인터벌 촬영 중 저장매체에 기록 가능한 메모리 용량이 부족할 경우 남아있는 용량만큼 촬영한 후, 촬영 대기 모드로 전환됩니다.
- 인터벌 촬영 시에는 전원 공급기를 사용하세요. 촬영 도중 캠코더의 전원이 차단되면 저장된 데이터가 손실될 수 있습니다.
- 인터벌 촬영 시 줌, 초점 등은 촬영이 시작되면서 고정되어 변경되지 않습니다. 따라서 촬영 대상이 이동되는 경우 초점을 맞출 수 없습니다.
- 인터벌 촬영이 시작되면, 화면에 〈인터벌 촬영 중〉이 깜빡거리면서 화면이 멈춰져 있는 것처럼 보입니다. 이는 정상적인 동작이니 전원이나 메모리 카드를 절대로 제거하지 마세요.
- 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

바로보기

촬영이 완료되면 촬영한 영상을 보기위해 재생모드로 전환할 필요없이 촬영모드에서 바로 확인할 수 있습니다.

시작하기 전에!
- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈바로보기〉를 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 〈설정〉을 터치하세요.
- 바로보기를 원하지 않으면 〈해제〉를 선택하세요.

4 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 바로보기 기능이 설정되었습니다.

촬영된 영상을 바로보기

1. [촬영 시작 / 정지] 버튼을 사용하여 동영상을 촬영하세요 . [PHOTO] 버튼을 사용하여 사진을 촬영하세요 .
   - 촬영이 끝나면 촬영대기 화면에 바로보기 ( ) 탭이 나타납니다 .
2. 바로보기( ) 탭을 터치하세요.
   - 촬영된 영상이 촬영모드에서 바로 재생됩니다.
   - 바로 보기를 종료하려면 복귀( ) 탭을 터치하세요.

촬영된 영상 바로 삭제하기

바로보기 중에 삭제( ) 탭 → <예>를 터치하세요.
- 현재 재생 중인 영상이 바로 삭제됩니다.
- <아니오>를 터치하면 바로보기가 종료되고 촬영대기 상태로 전환됩니다.

참고
- 연사로 촬영된 사진은 마지막 사진만 바로보기로 확인할 수 있습니다.
- 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

2
3

가이드 라인 선택하기

3가지 형태의 가이드라인이 제공되어 사용자가 쉽게 촬영 구도를 잡을 수 있습니다.

시작하기 전에! ■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴(▤) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈가이드라인〉을 터치하세요.
- ∧ / ∨ 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 촬영대상에 알맞은 가이드라인을 터치하세요.
- 가이드라인을 원하지 않으면 〈해제〉를 선택하세요.

4 종료(☒) 탭 또는 복귀(↩) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 액정화면에 선택한 가이드라인이 나타납니다.

가이드라인 메뉴 항목

- 해제 : 가이드라인을 해제합니다.
- ⊞ : 가장 일반적인 촬영 구도로 중앙에 위치한 대상을 촬영할 때 사용하세요.
- ⊡ : 좌우 가이드라인은 4:3으로 편집 시, 상하 가이드라인은 2.35:1로 편집 시에도 잘리지 않는 부분을 표시합니다. 여러 개의 촬영대상을 적당한 크기로 한 장면에 담고 싶을 때 사용하세요.
- ▦ : 수직/수평 구도의 대상을 촬영하거나 접사 촬영할 때 사용하세요.

참고

- 촬영대상을 가이드라인의 교차점에 맞춰 균형 잡힌 구도로 촬영하세요.
- 액정화면에 표시된 가이드라인은 촬영되지 않습니다.
- 회색으로 표시된 메뉴는 선택할 수 없습니다. ▶126쪽

2
3
4

동영상 재생설정하기

선택한 동영상을 재생한 후 정지하게 하거나, 연속적으로 재생 또는 반복하여 재생하게 할 수 있습니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드( )를 선택한 후, HD동영상( ) 탭 또는 SD동영상( ) 탭을 선택하세요. ▶20쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈재생설정〉을 터치하세요.

3 원하는 항목을 터치하세요.

4 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 동영상 재생 시 액정화면에 선택한 재생설정 표시가 나타납니다.

재생설정 메뉴 항목

- 전체 재생( ): 선택한 동영상부터 마지막 동영상까지 연속적으로 재생한 후 동영상 촬영목록으로 이동합니다.
- 한 개 재생( ): 선택한 하나의 동영상만 재생한 후, 촬영목록으로 이동합니다.
- 전체 반복( ): 복귀( ) 탭을 터치하기 전까지 전체 동영상이 반복 재생됩니다.
- 한 개 반복( ): 복귀( ) 탭을 터치하기 전까지 선택한 하나의 동영상만 반복 재생됩니다.

1
2
3
4

동영상 하이라이트 보기

촬영된 동영상의 일부분을 임의로 재생할 수 있습니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드( )를 선택한 후, HD동영상( ) 탭 또는 SD동영상( ) 탭을 선택하세요. ▶20쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈하이라이트〉를 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

3 〈최근 비디오〉 또는 〈전체 비디오〉를 터치하세요.
- 하이라이트 재생이 끝나면 동영상 촬영목록으로 이동합니다.
- 하이라이트 재생 중에 액정화면을 터치하여 음량을 조절하거나 하이라이트 재생을 취소할 수 있습니다.

하이라이트 메뉴 항목

- 최근 비디오( ) : 가장 최근에 생성한 동영상을 기준으로 24시간 이내의 동영상을 요약하여 재생합니다.
- 전체 비디오( ) : 전체 동영상을 요약하여 재생합니다.

하이라이트 재생시간

동영상 촬영 시간	하이라이트 재생시간
0초 이상 4초 미만	동영상 전체 재생
4초 이상 30초 미만	5초 재생
30초 이상 5분 미만	임의로 분할된 30초마다 5초 재생
5분 이상 10분 미만	임의로 분할된 1분마다 5초 재생
10분 이상 30분 미만	임의로 분할된 2분마다 5초 재생
30분 이상	임의로 분할된 5분마다 5초 재생

참고

[Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼을 사용하여 간편하게 설정할 수도 있습니다. ▶45쪽

1
2
3

슬라이드 쇼 설정하기

슬라이드 쇼의 간격, 효과, 배경음악 등을 설정할 수 있습니다.

시작하기 전에!
- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드( )를 선택한 후, 사진( ) 탭을 선택하세요. ▶20쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 〈슬라이드 쇼 설정〉을 터치하세요.

3 〈간격〉, 〈효과〉 또는 〈음악〉을 터치하세요.

4 ∧ / ∨ 탭을 터치하여 원하는 상태로 설정하세요.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 슬라이드 쇼 실행 시 설정 상태로 재생됩니다.

슬라이드 쇼 설정 메뉴 항목

간격: 1초 또는 3초 간격으로 슬라이드 쇼가 실행됩니다.
효과: 현재 사진은 차차 희미해지고 다음 사진은 차차 뚜렷해지는 효과로 재생됩니다.
음악: 캠코더에 내장되어 있는 배경음악과 함께 슬라이드 쇼가 실행됩니다.

1
2
4

파일 정보 보기

동영상과 사진 파일에 대한 정보를 볼 수 있습니다.

시작하기 전에!
- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 동영상 재생모드( )를 선택하세요. ▶20쪽

1 HD 동영상(HD), SD 동영상(SD) 또는 사진( ) 탭을 터치하세요.
- 액정화면에 동영상 또는 사진 촬영목록이 나타납니다.

2 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

3 <파일정보>를 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 원하는 영상(동영상 또는 사진)을 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.
- 폴더명, 파일명, 날짜, 전체 시간(동영상), 파일크기, 해상도 및 화질 등의 정보가 나타납니다.

5 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.

저장위치 정보

사용한 메모리 용량, 사용 가능한 메모리 용량 등 저장위치의 정보를 볼 수 있습니다.

시작하기 전에!
- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정( ) 탭을 터치하세요.
- 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈저장위치 정보〉를 터치하세요.

4 원하는 저장위치를 터치하세요.
- 메모리 카드를 삽입한 경우에만 〈메모리 카드〉를 선택할 수 있습니다.
- 선택한 저장위치의 사용한 메모리 용량, 사용 가능한 메모리 용량, 동영상 화질에 따른 촬영 가능한 시간 등이 나타납니다.

5 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.

참고

HD 캠코더의 내부 시스템에서 메모리 용량을 일부 사용하므로, 실제 사용되는 메모리 용량은 액정화면에 표기된 메모리 용량보다 다소 적을 수 있습니다.

3

4

저장매체 포맷

내장 메모리 및 메모리 카드를 아무것도 기록되지 않은 상태로 포맷할 수 있습니다.
저장된 모든 이미지를 한꺼번에 지우거나 저장매체에 문제가 발생했을 때 포맷하세요.

시작하기 전에!
- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

1 메뉴(▤) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정(⚙) 탭을 터치하세요.
- 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈포맷〉을 터치하세요.
- ⌃ / ⌄ 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 포맷할 저장매체를 터치하세요.
- 메모리 카드를 삽입한 경우에만 〈메모리 카드〉를 선택할 수 있습니다.
- 〈포맷하시겠습니까?〉라는 문구가 나타납니다.

5 〈예〉를 터치하세요.
- 〈포맷을 실행하시겠습니까?〉라는 문구가 나타납니다.

6 〈예〉를 터치하세요.
- 〈내장 메모리 포맷 중...〉 또는 〈메모리카드 포맷 중...〉이라는 문구가 나타나며 해당되는 저장매체가 포맷됩니다.
- 포맷을 취소하려면 〈아니오〉를 선택하세요.

주의
- 타 기기에서 포맷한 메모리 카드를 읽지 못하는 경우도 있으니 반드시 본 제품에서 포맷하세요.
- 포맷 중에는 전원을 끄거나 메모리 카드를 꺼내지 마세요. 저장매체 또는 데이터가 손상될 수 있습니다.

참고
- 다음과 같은 경우에 메모리 카드를 반드시 포맷하여 사용하세요.
  - 새로 구입한 메모리 카드
  - 타 기기에서 포맷한 메모리 카드
  - HD 캠코더가 메모리 카드를 읽을 수 없는 경우
- 쓰기방지탭이 잠금 상태인 경우 메모리 카드를 포맷할 수 없습니다. 쓰기방지 탭을 잠금 해제한 후 포맷하세요.
- 포맷되는 파일의 크기와 수에 따라 포맷하는데 다소 시간이 소요될 수 있습니다.
- 배터리의 용량이 부족한 경우 포맷할 수 없습니다. 포맷 중에 전원이 꺼지지 않도록 가급적이면 전원공급기를 사용하세요.

3
4
5
6

파일번호 설정

파일명(파일번호)가 붙여지는 방식을 사용자가 선택할 수 있습니다.

시작하기 전에!

■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정( ) 탭을 터치하세요.
■ 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈파일번호〉를 터치하세요.

4 원하는 파일번호 형식을 터치하세요.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
■ 선택한 파일번호 형식이 적용됩니다.

파일번호 메뉴 항목

■ 연속 : 새 메모리 카드 교체, 포맷, 전체 파일 삭제 등과 관계없이 촬영한 이미지의 파일번호가 연속해서 부여됩니다.
같은 파일번호가 부여되지 않아 PC에서 파일을 관리할 때 편리합니다.

■ 초기화 : 새 메모리 카드 교체, 포맷, 전체 파일 삭제 등을 실행한 후 촬영한 이미지는 파일번호가 0001부터 부여됩니다.
파일 및 폴더 생성의 한계에 다다르면 파일 및 폴더가 더 이상 생성되지 않습니다. 이때 <초기화>를 사용하세요.

참고

폴더 및 파일 구조에 대한 자세한 내용은 119쪽을 참조하세요.

3
4

시간대 설정

캠코더를 해외에서 사용할 경우 시간대 변경만으로 간편하게 날짜와 시간을 설정할 수 있습니다.

시작하기 전에!

■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴(▤) 탭을 터치하세요.

2 설정(⚙) 탭을 터치하세요.
- ■ 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈시간대 설정〉를 터치하세요.
- ■ ⌃ / ⌄ 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 〈방문지〉를 터치하세요.
- ■ 한국에서 사용할 경우에는 〈홈〉을 선택하세요.

5 ◀ / ▶ 탭을 터치하여 방문하는 국가의 시간대를 선택하세요.

6 OK 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- ■ 액정화면의 날짜/시각 옆에 방문지(✈) 표시가 나타납니다.

4

5

시간대 설정 메뉴 항목

홈 : 한국(거주지 기준)에서 사용할 경우 선택하세요. 제품 구매 후, 제품 초기화 후, 또는 방문지에서 돌아왔을 경우에 선택할 수 있습니다.

방문지(✈) : 해외 출장, 여행 등 시차가 다른 국가를 방문할 경우 방문지를 선택하세요. 방문지 시간대 설정은 "홈"을 기준으로 시차가 자동 계산되어, 시간대 변경만으로 간편하게 날짜와 시간을 설정할 수 있습니다.

시차표

도시	시차	도시	시차
런던, 리스본	+ 00:00	애들레이드	+ 09:30
로마, 파리, 베를린, 스톡홀름, 마드리드, 프랑크푸르트	+ 01:00	괌 , 시드니 , 브리즈번	+ 10:00
아테네, 헬싱키, 카이로, 앙카라	+ 02:00	솔로몬 제도	+ 11:00
모스크바, 리야드	+ 03:00	웰링턴 , 피지	+ 12:00
테헤란	+ 03:30	사모아 , 미드웨이	− 11:00
아부다비, 무스카트	+ 04:00	호놀룰루 , 하와이 , 타히티	− 10:00
카불	+ 04:30	알래스카	− 09:00
타슈켄트, 카라치	+ 05:00	LA, 샌프란시스코 , 밴쿠버 , 시애틀	− 08:00
캘커타, 뉴델리	+ 05:30	덴버 , 피닉스 , 솔트레이크시티	− 07:00
알마티, 카트만두	+ 05:45	시카고 , 달라스 , 휴스턴 , 멕시코시티	− 06:00
다카	+ 06:00	뉴욕 , 마이애미 , 워싱턴 D.C., 몬트리올 , 애틀랜타	− 05:00
양곤	+ 06:30	카라카스 , 산티아고	− 04:00
방콕	+ 07:00	부에노스아이레스 , 브라질리아 , 상파울루	− 03:00
홍콩, 북경, 타이베이, 싱가포르, 마닐라	+ 08:00	페르난도 드 노로냐	− 02:00
서울, 동경, 평양	+ 09:00	아조레스 , 카보베르데 제도	− 01:00

(런던, 리스본을 기준으로 한 세계 시차표)

날짜 형식 설정

원하는 날짜 형식을 선택할 수 있습니다.

시작하기 전에!
■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정( ) 탭을 터치하세요.
■ 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈날짜 형식〉을 터치하세요.
■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 원하는 날짜 형식을 터치하세요.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
■ 액정화면에 선택한 날짜 형식으로 날짜가 적용됩니다.

날짜 형식 메뉴 항목

■ 2009/01/01 : 년/월/일 형태로 날짜를 표시합니다.
■ JAN/01/2009 : 월/일/년 형태로 날짜를 표시합니다.
■ 01/JAN/2009 : 일/월(문자표기)/년 형태로 날짜를 표시합니다.
■ 01/01/2009 : 일/월(숫자표기)/년 형태로 날짜를 표시합니다.

참고

〈날짜/시간 표시〉 설정에 따라 선택한 날짜 형식이 나타납니다. ▶80쪽

3

4

5

시간 형식 설정

원하는 시간 형식을 선택할 수 있습니다.

시작하기 전에!

■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정( ) 탭을 터치하세요.
■ 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈시간 형식〉을 터치하세요.
■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 원하는 시간 형식을 터치하세요.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
■ 액정화면에 선택한 시간 형식으로 시각이 적용됩니다.

시간 형식 메뉴 항목

■ 12시간: 12시간을 기준으로 시간을 표시합니다.
■ 24시간: 24시간을 기준으로 시간을 표시합니다.

참고

〈날짜/시간 표시〉 설정에 따라 선택한 시간 형식이 나타납니다. ▶80쪽

3
4
5

날짜와 시간 표시

액정화면에 날짜/시간을 나타내거나 사라지게 설정할 수 있습니다.

시작하기 전에!

■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.

■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정( ) 탭을 터치하세요.

■ 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈날짜/시간 표시〉를 터치하세요.

■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 원하는 표시 형태를 터치하세요.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.

■ 선택한 날짜/시간 표시 형식으로 액정화면에 나타납니다.

날짜/시간 표시 메뉴 항목

- ■ 해제: 액정화면에 날짜/시간이 나타나지 않습니다.
- ■ 날짜: 액정화면에 날짜만 나타납니다.
- ■ 시간: 액정화면에 시간만 나타납니다.
- ■ 날짜 & 시간: 액정화면에 날짜와 시간이 모두 나타납니다.

참고

- ■ 다음과 같은 경우 날짜와 시간표시가 〈2009/01/01 12:00AM〉로 나타납니다.
  - – 충전식 내장 배터리가 모두 소모된 경우
- ■ 날짜 표시 형식은 〈날짜 형식〉과 〈시간 형식〉 설정에 따라 다릅니다. ▶78~79쪽

3

4

5

LCD 화면밝기

HD 캠코더는 출하 시 가장 적합한 상태로 액정화면이 조정되어 있지만
필요한 경우에는 주변환경에 따라 액정화면의 밝기를 조절할 수 있습니다.

시작하기 전에!
- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴(▤) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정(⚙) 탭을 터치하세요.
- 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈LCD 화면밝기〉을 터치하세요.
- ⌃ / ⌄ 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 ◀ / ▶ 탭을 터치하여 원하는 상태로 조정하세요.
- 0~35단계까지 조정할 수 있습니다.

5 종료(☒) 탭 또는 복귀(↩) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 설정한 상태로 액정화면의 밝기가 적용됩니다.

참고
- 주위가 지나치게 밝을 때 액정화면의 밝기를 조절하세요.
- 촬영 시 액정화면의 밝기는 기록되는 영상에는 영향을 주지 않습니다.
- 액정화면이 밝으면 전력 소모가 증가합니다.

3
4

시스템 설정

작동음 설정

작동음을 켜기로 설정하면 액정화면의 탭이나 버튼 동작 시 효과음을 나게하여, 캠코더의 동작 상태를 확인할 수 있습니다.

시작하기 전에!

■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 **메뉴(▤) 탭을 터치하세요.**
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 **설정(⚙) 탭을 터치하세요.**
■ 설정메뉴가 나타납니다.

3 **〈작동음〉을 터치하세요.**
■ ⌃ / ⌄ 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 **〈켜기〉를 터치하세요.**
■ 작동음 설정을 원하지 않으면 〈끄기〉를 선택하세요.

5 **종료(☒) 탭 또는 복귀(⮌) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.**
■ 전원 켜기/끄기 또는 촬영 시작/정지, 메뉴 설정 등 버튼이나 탭 동작 시 효과음이 납니다.

참고

■ 다음과 같은 상황에서는 작동음이 동작하지 않습니다.
– 동영상 촬영 중에 버튼이나 탭을 사용할 경우

3

4

시스템 설정

셔터음 설정

[PHOTO] 버튼을 누를 때 들리는 효과음을 켜거나 끌 수 있습니다.

시작하기 전에!

■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 **메뉴(▤) 탭을 터치하세요.**
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 **설정(⚙) 탭을 터치하세요.**
■ 설정메뉴가 나타납니다.

3 **〈셔터음〉을 터치하세요.**
■ ⌃ / ⌄ 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 **〈켜기〉를 터치하세요.**
■ 셔터음 설정을 원하지 않으면 〈끄기〉를 선택하세요.

5 **종료(☒) 탭 또는 복귀(⮌) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.**
■ [PHOTO] 버튼 동작 시 찰칵하는 효과음이 납니다.

참고

■ 다음과 같은 상황에서는 셔터음이 동작하지 않습니다.
– 동영상 촬영 중에 [PHOTO] 버튼을 사용할 경우

3

4

자동 전원 꺼짐 설정

불필요한 전력 소모를 방지하기 위하여, 5분 동안 HD 캠코더를 사용하지 않으면 전원을 자동으로 꺼지게 설정할 수 있습니다.

시작하기 전에!

■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.

■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정( ) 탭을 터치하세요.

■ 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈자동 전원 꺼짐〉을 터치하세요.

■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 〈5분 후〉를 터치하세요.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.

■ 촬영대기 상태에서 5분 동안 캠코더를 사용하지 않으면 전원이 자동으로 꺼집니다.

참고

■ 다음과 같은 상황에서는 자동 전원 꺼짐 기능이 동작하지 않습니다.
- USB 케이블 또는 전원 공급기가 연결되어 있을 때
- 바로 촬영 대기가 동작 중일 때
- 기능소개가 동작 중일 때
- 촬영 중, 재생 중(일시정지 제외), 슬라이드 쇼 중에

시스템 설정

바로 촬영 대기 설정

일정 시간동안 캠코더 촬영이 여러 번 필요한 상황에서 촬영 대기 시간이 길어질 경우 바로 촬영 대기 기능을 사용하세요. 촬영 대기 상태에서 액정화면을 닫으면 바로 촬영 대기 상태로 전환되어 캠코더 전력 소모를 최소화합니다. 또한 촬영 대기 상태로 전환되는 속도가 짧아져 여러 번 촬영이 필요한 상황에서 아주 효율적입니다.

시작하기 전에! ■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정( ) 탭을 터치하세요.
- 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈바로 촬영 대기〉를 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 원하는 항목을 터치하세요.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 촬영 대기 상태에서 액정화면을 닫으면 잠시후 바로 촬영 대기 모드로 전환됩니다.
- 설정 시간 이후에는 캠코더의 전원이 꺼집니다.

바로 촬영 대기 메뉴 항목

- 끄기 : 촬영 대기 상태에서 액정화면을 닫으면 캠코더 전원이 꺼집니다.
- 5분 : 촬영 대기 상태에서 액정화면을 닫으면 바로 촬영 대기 상태로 전환됩니다. 5분이 지나면 전원이 꺼집니다.
- 10분 : 촬영 대기 상태에서 액정화면을 닫으면 바로 촬영 대기 상태로 전환됩니다. 10분이 지나면 전원이 꺼집니다.
- 20분 : 촬영 대기 상태에서 액정화면을 닫으면 바로 촬영 대기 상태로 전환됩니다. 20분이 지나면 전원이 꺼집니다.

참고

- 동영상 촬영 대기 상태에서 액정화면을 닫으면 바로 촬영 대기 상태로 전환됩니다.
- 캠코더 사용 후에는 불필요한 전력소모 방지를 위해 캠코더 전원을 끄도록 권장합니다. 그러나 일정 시간 동안 캠코더 촬영이 빈번한 상황에서 이 기능을 사용하면 아주 효율적입니다.
- 바로 촬영 대기 상태에서는 모드 표시등이 깜박입니다.
- 다음과 같은 상황에서는 바로 촬영 대기 기능이 작동하지 않습니다.
  - 액정화면이 열려 있을 경우
  - 영상(HDMI, 컴포넌트/AV) 케이블, 또는 USB 케이블이 연결되어 있을 때
  - 캠코더의 버튼 등을 조작할 경우
  - 동영상 촬영 대기 이외에 다른 모드에서 액정화면을 닫았을 경우

3

4

시스템 설정

리모컨 사용 설정

HD 캠코더를 리모컨으로 작동할 수 있도록 설정할 수 있습니다.

시작하기 전에!
■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정( ) 탭을 터치하세요.
■ 설정메뉴가 나타납니다.

3 <리모컨 설정>을 터치하세요.
■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 <설정>을 터치하세요.
■ 리모컨 설정을 원하지 않으면 <해제>를 선택하세요.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.

참고

리모컨 설정을 해제로 선택한 상태에서 리모컨을 사용하면 액정화면에 < 리모컨 동작 설정 필요> 표시가 나타납니다.

시스템 설정

PC 소프트웨어 설정

본 캠코더에는 윈도우용 편집 소프트웨어가 내장되어 있습니다.
캠코더와 PC를 USB 케이블로 연결하여 캠코더에 내장되어 있는 편집 소프트웨어를 실행할 수 있습니다.

시작하기 전에!
■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정( ) 탭을 터치하세요.
■ 설정메뉴가 나타납니다.

3 <PC 소프트웨어>를 터치하세요.
■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 <설정>을 터치하세요.
■ PC 소프트웨어의 실행을 원하지 않으면 <해제>를 선택하세요.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.

참고

캠코더에 내장된 편집 소프트웨어에 대한 자세한 내용은 113~117쪽을 참조하세요.

3
4
3
4

USB 연결 선택

USB 케이블을 통해 HD 캠코더와 PC를 연결하여 동영상 또는 사진을 PC로 복사할 수 있습니다.
또한 프린터에 직접 연결하여 사진을 바로 출력할 수도 있습니다.

시작하기 전에!
- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정( ) 탭을 터치하세요.
- 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈USB 연결〉을 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 원하는 항목을 터치하세요.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 선택한 항목으로 설정됩니다.

USB 연결 메뉴 항목
- 이동식 저장장치: 이동식 디스크로 사용할 수 있습니다. PC와 연결하여 동영상이나 사진을 복사할 때에 사용하세요. ▶118쪽
- PictBridge: 픽트브릿지 프린터와 연결하여 사진을 바로 출력할 수 있습니다. ▶105쪽

참고
- 제품 구입 시 초기에는 〈이동식 저장장치〉로 설정되어 있습니다.
- USB 케이블을 연결하기 전에 사용하고자 하는 기능에 적절한 USB모드로 설정되었는지 확인하세요.

3
4

HDMI TV 출력 선택

HDMI 케이블을 통해 출력되는 해상도를 설정할 수 있습니다.
보유하신 TV 종류에 알맞은 HDMI TV 출력을 선택하세요.

시작하기 전에!
- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- 캠코더와 TV를 HDMI 케이블로 연결하세요. ▶107쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정( ) 탭을 터치하세요.
- 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈HDMI TV 출력〉을 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 원하는 항목을 터치하세요.
- 캠코더와 연결된 TV 종류에 따라 HDMI 출력 해상도를 선택하세요.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.

HDMI TV 출력 메뉴 항목
- 자동: TV 종류에 알맞은 해상도로 출력됩니다.
- 480p: 프로그레시브 스캔을 지원하는 SD급(일반) TV와 캠코더를 연결할 때 선택하세요. 촬영된 동영상이 720x480P 포맷으로 출력됩니다.

참고

TV 사양에 관한 자세한 정보는 연결된 TV의 사용설명서를 참조하세요.

아날로그 TV 출력 선택

컴포넌트 (Y/PB/PR, 음성) 또는 컴포지트 (영상, 음성) 케이블을 통해
HD 캠코더와 연결된 TV의 호환성을 위해 아날로그 출력을 설정할 수 있습니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- 캠코더와 TV를 연결하세요. ▶107~109쪽
- 캠코더와 함께 부속품으로 제공된 컴포넌트/AV 케이블은 컴포넌트 연결과 컴포지트 연결이 모두 가능한 통합된 비디오 케이블입니다.
  보유하신 TV 종류와 연결 방법에 알맞은 아날로그 TV 출력을 선택하세요.

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정( ) 탭을 터치하세요.
- 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈아날로그 TV 출력〉을 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 원하는 항목을 터치하세요.
- 캠코더와 연결된 TV의 입력 단자 또는 TV 종류에 따라 컴포넌트 출력 해상도를 선택하세요.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 액정화면에 선택한 모드의 아이콘이 나타납니다.

3

4

아날로그 TV 출력 메뉴 항목

- 컴포넌트 1080i( ) : HD급 TV와 캠코더를 컴포넌트(Y/PB/PR 음성) 단자로 연결한 경우 선택하세요.
  1920x1080i 포맷으로 출력됩니다.
- 컴포넌트 480P( ) : 프로그레시브 스캔을 지원하는 SD급(일반) TV와 캠코더를 컴포넌트(Y/PB/PR, 음성) 단자로 연결한 경우 선택하세요.
  촬영된 동영상이 720x480P 포맷으로 출력됩니다.
- 컴포넌트 480i( ) : 프로그레시브 스캔을 지원하지 않는 SD급(일반) TV와 캠코더를 컴포넌트(Y/PB/PR, 음성) 단자로 연결한 경우 선택하세요.
  촬영된 동영상이 720x480i 포맷으로 출력됩니다.
- 컴포지트( ) : 캠코더와 TV를 컴포지트(영상, 음성) 단자로 연결한 경우 선택하세요.

참고

- 본 기능은 HD 캠코더에 컴포넌트/AV 케이블이 연결된 경우에만 설정된 아이콘이 액정화면에 나타납니다.
- TV 사양에 관한 자세한 정보는 연결된 TV의 사용설명서를 참조하세요.

TV 연결 안내

캠코더와 TV를 연결할 때 사용할 수 있는 단자와 케이블에 대한 정보가 나타납니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- 캠코더와 함께 부속품으로 제공된 컴포넌트/AV 케이블은 컴포넌트 연결과 컴포지트 연결이 모두 가능한 통합된 비디오 케이블입니다.
- 캠코더를 TV에 연결하기 전에 연결을 원하는 케이블에 알맞은 TV 연결 안내를 참조하세요.

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정( ) 탭을 터치하세요.
- 설정메뉴가 나타납니다.

3 ⟨TV 연결 안내⟩를 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 원하는 항목을 터치하세요.

5 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.

TV 연결 안내 메뉴 항목

- HDMI : 캠코더와 TV를 HDMI 단자로 연결할 때 선택하세요.
- 컴포넌트 : 제공된 컴포넌트/AV케이블을 사용하여 캠코더와 TV를 컴포넌트(Y/PB/PR, 음성) 단자로 연결할 때 선택하세요.
- 컴포지트 : 제공된 컴포넌트/AV케이블을 사용하여, 캠코더와 TV를 컴포지트(영상, 음성) 단자로 연결할 때 선택하세요.

3

4

시스템 설정

TV 화면표시 설정

HD 캠코더의 영상을 TV와 연결하여 볼 경우, TV화면에 나타나는 화면표시를 나타나게 하거나 사라지게 할 수 있습니다.

시작하기 전에! ■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정( ) 탭을 터치하세요.
■ 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈TV 화면표시〉를 터치하세요.
■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 〈설정〉을 터치하세요.
■ TV 화면표시 설정을 원하지 않으면 〈해제〉를 선택하세요.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
■ HD 캠코더의 화면표시가 연결된 TV 화면에 나타납니다.

참고

TV 화면표시 기능은 TV화면에 나타나는 화면표시를 나타나게 하거나 사라지게 하는 기능입니다. 따라서 TV 화면표시를 〈해제〉로 설정하더라도 캠코더의 액정화면에 나타나는 화면표시는 사라지지 않습니다.

3
4
시스템 설정

녹화 램프 설정

동영상 촬영 시 녹화램프를 켜거나 끌 수 있습니다.

시작하기 전에! ■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정( ) 탭을 터치하세요.
■ 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈녹화 램프〉를 터치하세요.
■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 〈켜기〉를 터치하세요.
■ 녹화 램프 설정을 원하지 않으면 〈끄기〉를 선택하세요.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
■ 촬영 시 캠코더 앞면의 녹화 램프가 켜지므로, 녹화 램프를 통해 촬영 여부를 쉽게 알수 있습니다.

3
4

설정 초기화

메뉴 설정을 공장 출하 시의 상태로 초기화할 수 있습니다.

시작하기 전에!

■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.

■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정( ) 탭을 터치하세요.

■ 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈설정 초기화〉를 터치하세요.

■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

■ 〈설정 초기화 하시겠습니까? 모든 설정이 초기화됩니다.〉라는 문구가 나타납니다.

4 〈예〉를 터치하세요.

■ 설정 초기화를 취소하려면 〈아니오〉를 선택하세요.

■ 〈설정 초기화 중..〉이라는 문구가 나타나면서 모든 설정 값이 초기화됩니다.

■ 설정 초기화가 완료되면 시간대 설정 화면이 나타납니다.

5 시간대 설정과 날짜/시간을 다시 설정하세요. ▶25쪽

참고

■ 설정 초기화 중에는 전원을 끄지 마세요.

■ 설정 초기화 기능은 저장 매체에 기록된 파일에는 영향을 주지 않습니다.

3

4

5

기능소개

HD 캠코더에서 제공되는 주요 기능들을 슬라이드 쇼 형식으로 볼 수 있습니다.

시작하기 전에!
■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴(▤) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정(⚙) 탭을 터치하세요.
■ 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈기능소개〉를 터치하세요.
■ ∧ / ∨ 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 〈설정〉을 터치하세요.
■ 기능소개 설정을 원하지 않으면 〈해제〉를 선택하세요.

5 종료(☒) 탭 또는 복귀(⮌) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
■ 기능소개가 시작됩니다.

기능소개 사용하기

■ 기능소개 동작 중에 다음과 같은 버튼을 누르면 기능 소개가 중지됩니다.
- 액정화면 터치 시
- 버튼 동작 시: 촬영 시작/정지, Q.MENU(퀵메뉴) , ▭(화면표시), EASY Q, MODE, PHOTO 등

단, 기능소개가 설정된 상태에서 동영상 촬영 대기 상태로 약 5분이 지나면 기능소개가 자동으로 다시 시작됩니다. 기능소개가 다시 시작되는 것을 원하지 않으면 기능 설정 메뉴에서 <해제>를 선택하세요.

참고

■ 다음과 같은 상황에서는 기능소개가 동작하지 않습니다.
– 자동 전원 꺼짐 기능이 〈5분 후〉로 설정된 경우 (배터리로 전원 사용) 자동 전원 꺼짐 기능이 우선적으로 동작합니다. 기능소개를 실행하려면 자동 전원 꺼짐 기능을 해제하세요. ▶83쪽

■ 촬영모드에서만 기능소개를 선택할 수 있습니다.

3
4

Anynet+ (HDMI-CEC) 설정

본 HD 캠코더는 Anynet+을 지원합니다. Anynet+는 삼성전자의 AV 기기들로 구성된 환경에서 Anynet+가 지원되는 TV의 리모컨으로 연결된 AV 기기들을 제어할 수 있는 AV 네트워크 시스템입니다. Anynet+ 기능을 사용하려면 Anynet+ (HDMI-CEC)를 설정하세요.

시작하기 전에!
■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽

1 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
■ 메뉴화면이 나타납니다.

2 설정( ) 탭을 터치하세요.
■ 설정메뉴가 나타납니다.

3 〈Anynet+ (HDMI-CEC)〉를 터치하세요.
■ / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 〈설정〉을 터치하세요.
■ Anynet+ (HDMI-CEC) 설정을 원하지 않으면 〈해제〉를 선택하세요.

5 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
■ Anynet+ (HDMI-CEC)가 설정되었습니다.
■ HD 캠코더가 Anynet+를 지원하는 TV와 연결된 경우, TV의 리모컨으로 HD 캠코더의 일부 기능들을 동작할 수 있습니다.

참고

■ Anynet+를 지원하는 TV와 HDMI 케이블로 연결된 상태에서 HD 캠코더를 켜면 TV가 자동으로 켜집니다. 이러한 Anynet+ 기능을 사용하지 않으려면 〈Anynet+ (HDMI-CEC)〉를 〈해제〉로 설정하세요.
■ Anynet+ (HDMI-CEC)관련 자세한 내용은 Anynet+가 지원되는 TV의 사용설명서를 참조하세요.

동영상 편집

동영상 나누기

동영상을 두 개로 나누어 불필요한 부분을 간편하게 삭제할 수 있습니다. 먼저 동영상을 두 개로 나눈 후, 필요 없는 부분을 삭제하세요. 본 기능은 원본 동영상을 편집하는 기능입니다. 중요한 동영상은 별도 보관 후, 편집하세요.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드(▷)를 선택하세요. ▶20쪽
- 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

1 HD 동영상(HD) 탭 또는 SD 동영상(SD) 탭을 터치하세요.
- 액정화면에 선택한 동영상의 촬영목록이 나타납니다.

2 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

3 〈편집〉을 터치하세요.
- ˄ / ˅ 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 〈나누기〉를 터치하세요.

5 원하는 동영상을 터치하세요.
- 선택한 동영상이 일시정지 상태로 나타납니다.

6 재생관련 탭을 사용하여 나눌 부분을 찾으세요.
- 재생관련 탭: ▶ / II / ◀I / I▶ / ◀◀ / ▶▶

7 나눌 부분에서 일시정지(II) 탭을 터치한 후, 자르기( ) 탭을 터치하세요.
- 〈선택된 지점에서 파일을 나누시겠습니까?〉라는 문구가 나타납니다.

8 〈예〉를 터치하세요.
- 선택한 동영상이 두 개로 나누어 집니다.
- 나누어진 두 번째 동영상은 촬영목록의 마지막에 위치합니다.
- 동영상을 나눈 후, 불필요한 동영상을 삭제하거나 다른 동영상과 합칠 수 있습니다. ▶101, 95쪽

주의

메모리 카드에서 동영상을 편집하는 동안에는 메모리 카드를 빼거나 전원을 끄지 마세요. 저장매체 또는 데이터가 손상될 수 있습니다.

참고

- 동영상이 나누어진 지점 전후 약 0.5초 구간은 이미지가 흔들릴 수 있습니다.
- 촬영목록의 동영상을 나누기하면, 재생목록의 동일한 동영상에도 영향을 줍니다.
- 한 개의 동영상 파일은 최대 99개 파일까지 나누기할 수 있습니다.
- 다음과 같은 상황에서는 나누기 기능을 사용할 수 없습니다.
  - 동영상 파일의 총 재생 시간이 6초 이하인 경우
  - 동영상 재생 시작 또는 종료 시점의 3초 이내 부분을 나누기할 경우
  - 저장매체에 남은 용량이 9MB 이하일 경우
  - 외부기기에서 기록하거나 편집한 파일을 본 캠코더에서 나누기할 경우
  - 사진을 나누기 할 경우
  - 인터벌 촬영된 동영상을 나누기할 경우
  - 보호된 동영상은 선택되지 않습니다. 보호를 해제하세요. ▶100쪽
- [Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼을 이용하여 동영상 나누기를 할 수 있습니다. [Q.MENU(퀵메뉴)] → 〈편집〉 → 〈나누기〉

3

보호
복사
2 / 2
편집
파일정보

4

5

7

동영상 합치기

촬영 시간이 짧은 동영상들을 하나의 동영상으로 합칠 수 있습니다.
본 기능은 원본 동영상을 편집하는 기능입니다. 중요한 동영상은 별도 보관 후, 편집하세요.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드( )를 선택하세요. ▶20쪽
- 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

1 HD 동영상(HD) 탭 또는 SD 동영상(SD) 탭을 터치하세요.
- 액정화면에 선택한 동영상의 촬영목록이 나타납니다.

2 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

3 〈편집〉을 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

4 〈합치기〉를 터치하세요.

5 합치기할 두 개의 동영상을 차례로 터치하세요.
- 선택한 동영상에 〈 〉 표시와 선택한 순서 번호가 나타납니다. 동영상을 터치할 때마다 선택( )과 해제가 번갈아 선택됩니다.
- 첫 번째로 선택한 동영상과 해상도가 다른 동영상에는 체크박스가 나타나지 않습니다.

6 OK 탭을 터치하세요.
- 〈선택된 두 파일을 합치시겠습니까?〉라는 문구가 나타납니다.

7 〈예〉를 터치하세요.
- 선택한 순서대로 두 개의 동영상이 합쳐지면서 하나의 동영상으로 저장됩니다.
- 합쳐진 동영상은 첫번째 동영상의 위치에 저장됩니다.

주의

메모리 카드에서 동영상을 편집하는 동안에는 메모리 카드를 빼거나 전원을 끄지 마세요. 저장매체 또는 데이터가 손상될 수 있습니다.

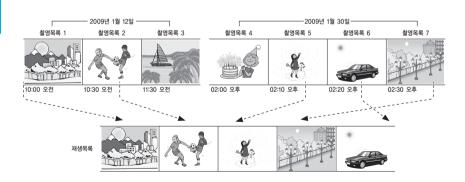
참고

- 두 개의 동영상을 합친 후, 원본 동영상은 사라집니다.
- 한 번에 최대 두 개의 동영상만 합칠 수 있습니다.
- 다음과 같은 상황에서는 합치기 기능을 사용할 수 없습니다.
  - 해상도가 서로 다른 동영상은 합칠 수 없습니다. (예: [HD]1080/60i 해상도의 동영상과 [HD] 720/60p 해상도의 동영상은 합칠 수 없습니다.)
  - 저장매체에 남은 용량이 9MB 이하일 경우
  - 합치기 하려는 2개의 동영상 파일 용량이 1.8GB를 초과한 경우
  - 사진을 합치기할 경우
  - 인터벌 촬영된 동영상을 합치기할 경우
  - 보호된 동영상은 선택되지 않습니다. 보호를 해제하세요. ▶100쪽
- [Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼을 이용하여 동영상 합치기를 할 수 있습니다.
  [Q.MENU(퀵메뉴)] → 〈편집〉 → 〈합치기〉

3
4
5

재생목록

재생목록이란?

- 동영상의 촬영목록에서 원하는 장면들로 이루어진 새로운 편집목록을 재생목록(Playlist)이라 합니다.
  따라서 재생목록의 동영상을 삭제해도 촬영목록의 동영상 원본은 삭제되지 않습니다.
- 재생목록에는 동영상을 최대 9999개까지 추가할 수 있습니다.
- 재생목록은 동영상 해상도 (HD 또는 SD)에 따라 분류되어 생성됩니다.

재생목록 생성 및 추가하기

촬영목록에서 원하는 동영상을 선택하여 재생목록을 생성하거나 추가할 수 있습니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드( )를 선택하세요. ▶20쪽
- 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

1 [Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼을 누르세요.
- 퀵메뉴 화면이 나타납니다.

2 〈재생목록〉을 터치하세요.
- 재생목록의 해상도 선택 화면이 나타납니다.

3 〈HD〉 또는 〈SD〉를 터치하세요.
- 선택한 해상도의 재생목록 화면이 나타납니다.

4 메뉴( ) 탭을 터치한 후, 〈추가〉를 터치하세요.
- 촬영목록이 나타납니다.

5 재생목록에 추가할 동영상을 터치하세요.
- 선택한 동영상에 〈✔〉 표시가 나타납니다. 동영상을 터치할 때마다 선택(✔)과 해제가 번갈아 선택됩니다.
- 해상도가 다른 동영상 파일은 선택할 수 없습니다. (예: 〈[HD]1080/60i〉 해상도의 동영상과 〈[SD]480/60p〉해상도의 동영상은 함께 선택할 수 없습니다.)

6 OK 탭을 터치하세요.
- 〈선택된 파일을 재생 목록에 추가 하시겠습니까?〉라는 문구가 나타납니다.

7 〈예〉를 터치하세요.
- 재생목록이 생성됩니다.
- 재생목록 생성(추가)을 취소하려면 〈아니오〉를 터치하세요.
- 동영상을 재생하는 방법과 동일하게 재생목록을 재생할 수 있습니다. ▶40쪽

주의

재생목록을 편집하는 동안에는 메모리 카드를 빼거나 전원을 끄지 마세요. 저장매체 또는 데이터가 손상될 수 있습니다.

참고

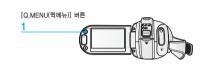
- 재생목록에는 동영상 파일을 최대 9999개까지 추가할 수 있습니다.
- 메뉴( ) 탭을 이용하여 재생목록을 생성할 수 있습니다. 메뉴( ) 탭 → 〈재생목록〉

2
3
4
5

재생목록 정렬하기

재생목록의 재생순서를 변경할 수 있습니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드(▷)를 선택하세요. ▶20쪽
- 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

1 [Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼을 누르세요.
- 퀵메뉴 화면이 나타납니다.

2 〈재생목록〉을 터치하세요.
- 재생목록의 해상도 선택 화면이 나타납니다.

3 〈HD〉 또는 〈SD〉를 터치하세요.
- 선택한 해상도의 재생목록 화면이 나타납니다.

4 메뉴(☰) 탭을 터치한 후, 〈정렬〉을 터치하세요.
- 재생목록이 나타납니다.

5 재생목록에서 이동할 동영상을 터치하세요.
- 선택한 재생목록의 동영상에 〈✔〉 표시와 선택바가 나타납니다. 다른 동영상을 선택하려면 이미 선택한 동영상을 다시 터치하여 해제하세요.

6 ◀ / ▶ 탭을 터치하여 원하는 위치로 선택바를 이동한 후, OK 탭을 터치하세요.
- 〈선택된 파일을 이 순서로 정렬하시겠습니까?〉라는 문구가 나타납니다.

7 〈예〉를 터치하세요.
- 선택한 위치로 재생목록의 동영상이 이동합니다.
- 위와 같은 방법으로 재생목록의 동영상을 여러 번 이동할 수 있습니다.

주의

재생목록을 정렬하는 동안에는 메모리 카드를 빼거나 전원을 끄지 마세요. 저장매체 또는 데이터가 손상될 수 있습니다.

참고

메뉴(☰) 탭을 이용하여 재생목록을 정렬할 수 있습니다
메뉴(☰) 탭 → 〈재생목록〉

2

3

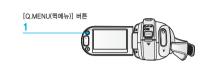
4

6

재생목록 삭제하기

불필요한 재생목록을 삭제할 수 있습니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드(▷)를 선택하세요. ▶20쪽
- 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

1 [Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼을 누르세요.
- 퀵메뉴 화면이 나타납니다.

2 〈재생목록〉을 터치하세요.
- 재생목록의 해상도 선택 화면이 나타납니다.

3 〈HD〉 또는 〈SD〉를 터치하세요.
- 선택한 해상도의 재생목록 화면이 나타납니다.

4 메뉴(▤) 탭을 터치한 후, 〈삭제〉를 터치하세요.
- 재생목록이 나타납니다.

5 재생목록에서 삭제할 동영상을 터치하세요.
- 선택한 재생목록의 동영상에 〈🗑〉 표시가 나타납니다. 재생목록의 동영상을 터치할 때마다 선택(🗑)과 해제가 번갈아 선택됩니다.

6 OK 탭을 터치하세요.
- 〈선택된 파일을 재생 목록에서 삭제 하시겠습니까?〉라는 문구가 나타납니다.

7 〈예〉를 터치하세요.
- 선택한 재생목록의 동영상이 삭제됩니다.
- 삭제를 취소하려면 〈아니오〉를 터치하세요.

주의

재생목록을 삭제하는 동안에는 메모리 카드를 빼거나 전원을 끄지 마세요. 저장매체 또는 데이터가 손상될 수 있습니다.

참고

- 재생목록에서 동영상을 삭제하여도 원본 동영상은 삭제되지 않습니다.
- 메뉴(▤) 탭을 이용하여 재생목록을 삭제할 수 있습니다
  메뉴(▤) 탭 → 〈재생목록〉

2
3
4
5

파일 보호

동영상 및 사진이 지워지지 않도록 설정하는 기능입니다.
보호된 동영상 및 사진은 포맷하거나 보호를 해제하기 전까지는 삭제되지 않습니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드( )를 선택하세요. ▶20쪽
- 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

1 HD 동영상(HD) 탭, SD 동영상(SD) 탭, 또는 사진( ) 탭을 터치하세요.

- 동영상 또는 사진 촬영목록이 나타납니다.

2 메뉴( ) 탭을 터치하세요.

- 메뉴화면이 나타납니다.

3 〈보호〉를 터치하세요.

- 〈파일 선택〉, 〈전체 설정〉, 〈전체 해제〉 메뉴가 나타납니다.

4 원하는 항목을 터치하세요.

- 〈파일 선택〉: 개별적으로 보호를 설정합니다.
  보호할 파일을 터치하세요. 선택한 파일에 〈 〉 표시가 나타납니다. 파일을 터치할 때마다 선택( )과 해제가 번갈아 선택됩니다. OK 탭을 터치하세요.
- 〈전체 설정〉: 전체 파일에 보호를 설정합니다.
- 〈전체 해제〉: 파일에 설정된 보호가 전체 해제됩니다.

5 선택한 항목에 따라 안내 문구가 나타납니다. 〈예〉를 터치하세요.

- 보호가 설정 또는 해제됩니다.
- 보호가 설정된 파일에는 〈 〉 표시가 나타납니다.

참고

쓰기 방지 탭이 잠금으로 설정된 메모리 카드의 파일은 보호를 설정할 수 없습니다. 잠금 설정을 먼저 해제하세요. ▶29쪽

3

4

파일 삭제

동영상 및 사진을 개별적으로 삭제하거나 전체를 삭제할 수 있습니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드( )를 선택하세요. ▶20쪽
- 저장 매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

1 HD 동영상(HD) 탭, SD 동영상(SD) 탭, 또는 사진( ) 탭을 터치하세요.
- 동영상 또는 사진 촬영목록이 나타납니다.

2 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

3 〈삭제〉를 터치하세요.
- 〈파일 선택〉, 〈전체 파일〉 메뉴가 나타납니다.

4 원하는 항목을 터치하세요.
- 〈파일 선택〉: 선택한 파일만 삭제합니다.
  삭제할 파일을 터치하세요. 선택한 파일에 〈 〉 표시가 나타납니다. 파일을 터치할 때마다 선택( )과 해제가 번갈아 선택됩니다. OK 탭을 터치하세요.
- 〈전체 파일〉: 전체 파일을 삭제합니다.

5 선택한 항목에 따라 안내 문구가 나타납니다. 〈예〉를 터치하세요.
- 선택한 파일이 삭제됩니다.
- 재생목록과 관련된 파일도 삭제됩니다.

주의

- 삭제된 파일은 복구할 수 없습니다.
- 메모리 카드에서 파일을 삭제하는 중에 메모리 카드를 빼거나 전원을 끄지 마세요. 저장매체 또는 데이터가 손상될 수 있습니다.

참고

- 중요한 파일은 삭제되지 않도록 보호를 미리 설정해 두세요. ▶100쪽
- 보호된 파일은 선택되지 않습니다. 보호를 해제하세요. ▶100쪽
- 쓰기 방지 탭이 잠금으로 설정된 메모리 카드의 파일은 삭제할 수 없습니다. 잠금 설정을 먼저 해제하세요. ▶29쪽
- 보호된 파일을 포함하여 전체 파일을 한 번에 삭제하려면 저장매체를 포맷하세요. ▶75쪽
- 배터리의 용량이 부족한 경우 삭제 기능이 동작하지 않습니다. 삭제 도중에 전원이 꺼지지 않도록 가급적이면 전원 공급기를 사용하세요.
- [Q.MENU(퀵메뉴)] 버튼을 이용하여 파일을 삭제할 수 있습니다. [Q.MENU(퀵메뉴)] → 〈삭제〉

3
4

파일 복사

동영상 및 사진을 내장 메모리 또는 메모리 카드로 복사할 수 있습니다.
원본 파일은 그대로 존재하면서 복사할 저장매체로 파일이 복사됩니다.

시작하기 전에!

- 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽
- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드(▷)를 선택하세요. ▶20쪽

1 HD 동영상(HD) 탭, SD 동영상(SD) 탭, 또는 사진() 탭을 터치하세요.

- 동영상 또는 사진 촬영목록이 나타납니다.

2 메뉴(▤) 탭을 터치하세요.

- 메뉴화면이 나타납니다.

3 〈복사〉를 터치하세요.

- 〈파일 선택〉, 〈전체 파일〉 메뉴가 나타납니다.

4 원하는 항목을 터치하세요.

- 〈파일 선택〉: 선택한 파일만 복사합니다.
  복사할 파일을 터치하세요. 선택한 파일에 〈〉 표시가 나타납니다. 파일을 터치할 때마다 선택()과 해제가 번갈아 선택됩니다. OK 탭을 터치하세요.
- 〈전체 파일〉: 전체 파일을 복사합니다.

5 선택한 항목에 따라 안내 문구가 나타납니다. 〈예〉를 터치하세요.

- 선택한 파일이 복사됩니다.
- 복사 중에 취소하려면 〈취소〉를 터치하세요.

주의

파일 복사 중에 메모리 카드를 빼거나 전원을 끄지 마세요.
저장매체 또는 데이터가 손상될 수 있습니다.

참고

- 복사할 저장매체의 공간이 부족한 경우 파일을 복사할 수 없습니다. 불필요한 파일을 삭제하세요.
- 파일을 선택하여 복사할 경우에는 복사할 저장매체의 용량만큼만 선택하여 복사할 수 있습니다. 저장매체의 용량을 초과한 경우 안내 문구가 나타납니다.
- 프린트 마크가 설정된 사진 파일을 복사할 경우 복사된 사진파일은 프린트 마크가 해제됩니다.
- 복사하려는 파일의 크기와 수에 따라 복사하는데 다소 시간이 소요될 수 있습니다.
- 배터리의 용량이 부족한 경우 복사 기능이 동작하지 않습니다. 복사 도중에 전원이 꺼지지 않도록 가급적이면 전원공급기를 사용하세요.

3

4

복사할 저장매체의 잔량

프린트 마크(DPOF) 설정

사진 출력 정보를 메모리 카드에 저장하고 출력 매수를 지정할 수 있습니다.

시작하기 전에!

- 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽
- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드( )를 선택하세요. ▶20쪽

1 사진( ) 탭을 터치하세요.

- 사진 촬영목록이 나타납니다.

2 메뉴( ) 탭을 터치하세요.

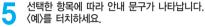
- 메뉴화면이 나타납니다.

3 〈프린트 마크(DPOF)〉를 터치하세요.

- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.
- 〈파일 선택〉, 〈전체 설정〉, 〈전체 해제〉 메뉴가 나타납니다.

4 원하는 항목을 터치하세요.

- 〈파일 선택〉: 선택한 사진에 프린트 마크를 설정합니다. 프린트 마크를 설정할 사진을 터치하세요. 선택한 사진 〈 01〉 표시가 나타납니다. 사진을 터치할 때마다 선택(01)과 해제가 번갈아 선택됩니다. OK 탭을 터치하세요.
- 〈전체 설정〉: 전체 사진에 프린트 마크를 설정합니다. 출력 매수는 01로 설정됩니다.
- 〈전체 해제〉: 사진에 설정된 프린트 마크가 전체 해제됩니다.

5 선택한 항목에 따라 안내 문구가 나타납니다. 〈예〉를 터치하세요.

- 프린트 마크가 설정 또는 해제됩니다.
- 프린트 마크가 설정된 사진에 〈 01〉 표시가 나타납니다.

DPOF란?

Digital Print Order Format의 줄임말로서 사진출력 정보를 저장매체에 저장하고, 이 정보로 출력할 사진을 선택할 수 있으며 출력 매수도 지정할 수 있습니다.

참고

- 프린트 마크를 〈전체 설정〉으로 설정한 경우 출력 매수는 1매로 설정됩니다.
- 프린트 마크를 〈전체 설정〉 또는 〈전체 해제〉로 설정한 경우 전체 이미지의 수에 따라 시간이 걸릴 수도 있습니다.
- 내장 메모리에 저장된 사진의 경우 프린트 마크를 설정할 수 없습니다. 메모리 카드로 파일을 복사 또는 이동한 후 설정하세요.
- 전체 화면에서도 프린트마크를 설정할 수 있습니다.

1

3

4

출력 매수를 설정하려면

사진이 전체 화면으로 나타나 있는 상태에서만 출력 매수를 설정할 수 있습니다.

1 사진( ) 탭을 터치하세요.
- 사진 촬영목록이 나타납니다.

2 출력할 사진을 터치하세요.
- 선택한 사진이 전체 화면으로 나타납니다.

3 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 메뉴화면이 나타납니다.

4 〈프린트 마크(DPOF)〉를 터치하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 페이지로 이동할 수 있습니다.

5 – / + 탭을 터치하여 출력 매수를 설정하세요.
- / 탭을 터치하면 이전/다음 사진을 선택할 수 있습니다.

6 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 선택한 사진에 〈 〉 표시와 출력 매수가 나타납니다.
- DPOF를 지원하는 프린터에 프린트 마크가 설정된 메모리 카드를 넣어 선택한 사진을 프린트할 수 있습니다.

참고

- 사진 촬영목록에서는 프린트 매수를 설정할 수 없습니다.
- 출력 매수는 99매까지 설정할 수 있습니다.

3

4

6

PictBridge 설정 및 출력

직접 출력(PictBridge)을 지원하는 프린터(별매품)와 HD 캠코더를 USB 케이블로 직접 연결하면 저장된 사진을 바로 출력할 수 있습니다.

시작하기 전에!

- 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽
- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드( )를 선택하세요. ▶20쪽

1 설정( ) 메뉴의 〈USB 연결〉을 〈PictBridge〉로 설정하세요. ▶86쪽

2 USB 케이블로 프린터와 HD 캠코더를 연결하세요.

3 프린터의 전원을 켜세요.
- 사진 촬영목록이 나타납니다.

4 출력할 사진을 선택한 후, 출력( ) 탭을 터치하세요.
- 〈인쇄 하시겠습니까?〉라는 문구가 나타납니다.
- ⏮ / ⏭ 탭을 터치하면 이전/다음 사진을 선택할 수 있습니다.

5 〈예〉를 터치하세요.
- 선택한 사진이 프린터를 통해 출력됩니다.

4

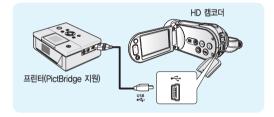



사진 출력 매수를 설정하려면

− / + 탭을 터치하여 출력 매수를 설정하세요.
- 출력 매수가 설정됩니다.

사진 출력을 취소하려면

복귀( ) 탭을 터치하세요. 사진 출력이 취소됩니다.

사진 출력 중에 중지하려면

<취소>를 터치하세요. 사진 출력이 중지됩니다.

참고

- HD 캠코더가 프린터를 인식하지 못할 경우, USB 케이블을 제거하고 프린터의 전원을 끄세요. 그리고 〈USB 연결〉 메뉴에서 〈PictBridge〉로 설정한 후, USB 케이블을 다시 연결하세요.
- HD 캠코더에서 제공하는 USB 케이블을 사용하세요.

날짜 기록을 설정하려면

1 사진 출력모드에서 메뉴( ) 탭을 터치하세요.
- 사진 출력 메뉴가 나타납니다.

2 〈날짜/시간 표시〉를 터치하세요.

3 원하는 날짜/시간 표시를 터치하세요.
- 선택한 날짜/시간 표시로 설정됩니다.

4 종료( ) 탭 또는 복귀( ) 탭을 터치하여 설정을 종료하세요.
- 사진 출력 시 선택한 날짜/시간 표시가 사진에 인쇄됩니다.

참고

- 날짜/시간 표시 기능이 모든 프린터에서 지원되는 것은 아닙니다. 사용하고 있는 프린터의 제조사에 문의하세요. 만약 사용하고 있는 프린터가 본 기능을 지원하지 않는다면 날짜/시간 표시 기능은 사용할 수 없습니다.
- PictBridge™ 는 Canon, Fuji, HP, Olympus, Seiko Epson 및 Sony사에 의해 개발된 이미지 전송 표준 협회 CIPA(Camera & Imaging Products Association)의 등록상표입니다.
- PictBridge로 직접 출력할 경우에는 전원공급기를 사용하세요. 출력 중에 캠코더의 전원이 꺼지면 데이터가 손상될 수 있습니다.
- 동영상은 출력할 수 없습니다.
- 타 기기에서 촬영한 사진은 출력할 수 없습니다.
- 제조사 및 프린터 모델에 따라 설정 가능한 메뉴가 다릅니다. 프린터 관련 자세한 내용은 프린터 사용설명서를 참조하세요.

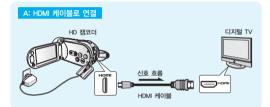
2
3
4
〈출력된 사진〉

디지털 TV와 연결하기

HD(1920x1080 또는 1280x720)로 촬영한 영상을 디지털 TV와 연결하여 고선명, 고해상도의 영상으로 즐기실 수 있습니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- 연결 방법과 영상 화질은 연결된 TV종류와 케이블 연결 방법에 따라 다릅니다. 〈동영상 해상도: [HD]1080/60i 또는 [HD]720/60p〉로 촬영한 동영상을 디지털 TV에서 시청하려면 다음과 같이 케이블을 연결하세요.

연결하려면

A: HDMI 케이블로 연결

B: 컴포넌트 케이블로 연결

HD 캠코더

디지털 TV

신호 흐름

컴포넌트 /AV
(Y/P_B/P_R, 음성) 케이블

참고

캠코더와 함께 부속품으로 제공된 컴포넌트/AV 케이블은 컴포넌트 연결과 컴포지트 연결이 모두 가능한 통합된 비디오 케이블입니다.

1 단자 덮개를 여세요.

2 HD 캠코더와 일반 TV를 연결하세요.

A: HD 캠코더의 HDMI 단자와 디지털 TV의 HDMI입력 단자를 HDMI 케이블로 연결하세요.

B: HD 캠코더의 컴포넌트/AV 단자와 디지털 TV의 컴포넌트(Y/P_B/P_R)/음성입력 단자를 컴포넌트/AV(Y/P_B/P_R, 음성) 케이블로 연결하세요. 연결된 TV에 알맞은 〈아날로그 TV 출력〉을 설정하세요. ▶88쪽

참고

- HDMI(High Definition Multimedia Interface)란?
  디지털 영상과 음성 신호를 통합 전송할 수 있는 초고속 멀티미디어 인터페이스 입니다.
- HD 캠코더의 HDMI 단자는 출력 전용입니다.
- 본 캠코더에서는 HDMI(C 타입)/HDMI(A 타입) 케이블만 사용할 수 있습니다.

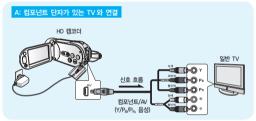
- 본 제품의 HDMI 단자에는 HDMI 1.3 케이블만 사용하세요. (그 외의 HDMI 케이블을 사용하면 화면이 나오지 않을 수 있습니다.)
- Anynet+를 지원하는 TV와 HDMI 케이블로 연결된 경우에는 Anynet+ 기능을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 Anynet+가 지원되는 TV의 사용설명서를 참조하세요.
- Anynet+를 지원하는 TV와 HDMI 케이블로 연결된 상태에서 HD 캠코더를 켜면 TV가 자동으로 켜집니다. (Anynet+ 기능) 이러한 Anynet+ 기능을 사용하지 않으려면 〈Anynet+ (HDMI-CEC)〉 기능을 〈해제〉로 설정하세요. ▶93쪽
- HDMI와 컴포넌트/AV 케이블이 동시에 연결되어 있는 경우 다음과 같은 순서로 선택됩니다. HDMI 출력 → 컴포넌트/AV 출력

일반 TV와 연결하기

HD급 화질로 촬영한 영상을 일반 TV에서 재생할 경우에는 SD급 화질로 자동 다운컨버팅되므로, HD 캠코더로 촬영한 영상을 일반 TV화면에서도 편리하게 즐길 수 있습니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- 보유 중인 TV의 종류를 확인한 후, 알맞은 케이블로 연결하세요.

연결하려면

B: 영상 / 음성 단자가 있는 TV 와 연결

HD 캠코더

일반 TV

파란색

AV

신호 흐름

컴포넌트/AV
(영상, 음성)

파란색
흰색
빨간색
영상
좌
음성
우

참고 캠코더와 함께 부속품으로 제공된 컴포넌트/AV 케이블은 컴포넌트 연결과 컴포지트 연결이 모두 가능한 통합된 비디오 케이블입니다.

1 단자 덮개를 여세요.

2 HD 캠코더와 일반 TV를 연결하세요.

A: HD 캠코더의 컴포넌트/AV 단자와 일반 TV의 컴포넌트(Y/PB/PR)/음성입력 단자를 컴포넌트/AV(Y/PB/PR, 음성) 케이블로 연결하세요. 연결된 TV 종류에 알맞은 〈아날로그 TV 출력〉을 설정하세요. ▶88쪽

B: HD 캠코더의 컴포넌트/AV 단자와 일반 TV의 영상/음성입력 단자를 컴포넌트/AV(영상, 음성) 케이블로 연결하세요.
〈아날로그 TV 출력〉을 〈컴포지트〉로 설정하세요. ▶88쪽

참고 음성입력 단자가 1개(모노입력)인 TV와 연결할 경우 컴포넌트/AV 케이블의 파란색은 영상입력, 흰색은 음성입력에 연결하고 음성의 빨간색은 연결하지 않습니다.

TV 연결 관련 정보

- HDMI와 컴포넌트/AV 케이블이 동시에 연결되어 있는 경우 다음과 같은 순서로 선택됩니다.
  HDMI 출력 → 컴포넌트/AV 출력
- 연결 케이블이 HD 캠코더와 TV에 제대로 연결되어 있는지 확인하세요.
  그렇지 않으면 화면이 제대로 나오지 않을 수 있습니다.
- 컴포넌트/AV 케이블로 TV와 연결할 때 단자의 색과 케이블의 색을 맞춰 연결하세요.
  단, TV의 영상(노란색) 단자와 연결할 때에는 청색(영상) 케이블을 사용하세요.
- 케이블을 연결할 때 또는 제거할 때 무리하게 힘을 주지 마세요.
- TV 연결 시에는 전원공급기를 사용하세요.
- HD급 화질(1920x1080 또는 1280x720)의 동영상을 일반 TV(SD급 TV)에서 재생하면 SD급 화질(720x480)로 재생됩니다.
- HD 캠코더가 TV와 연결되면 음량을 조절할 수 없습니다. TV에서 음량을 조절하세요.

TV 화면으로 보기

HD 캠코더로 촬영한 영상을 디지털 TV 또는 일반 TV와 연결하여 큰 화면으로 즐길 수 있습니다.

시작하기 전에!

- 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- [MODE] 버튼을 눌러 재생모드(▷)를 선택하세요. ▶20쪽

재생하려면

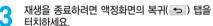
1 TV를 켠 후 TV의 외부입력을 설정하세요.

- TV 제조사에 따라 '입력선택', '외부입력', 'A/V INPUT', 'LINE IN'으로 표기하기도 합니다.
- HD 캠코더 액정화면의 영상이 TV 화면에 제대로 나오는지 확인하세요.

2 원하는 영상을 터치하세요. ▶40, 42쪽

- TV 화면에 HD 캠코더의 영상이 나타납니다.

3 재생을 종료하려면 액정화면의 복귀(↩) 탭을 터치하세요.

참고

- TV와 연결하여 재생 중에 배터리가 소모되어 갑자기 캠코더의 전원이 꺼질 수 있으므로 가급적이면 전원공급기를 연결하여 사용하세요.
- TV의 음량을 조절하세요. 음량이 크면 재생되는 영상에 잡음이 생길 수 있습니다.
- 기기간에 적당한 거리를 유지하세요. 캠코더와 TV와의 거리가 가까우면, 기기간의 음량에 하울링이 발생하여 잡음이 발생할 수 있습니다.
- TV와 캠코더를 연결하여 캠코더를 동작시킬 때 리모컨을 사용하면 편리합니다.
- 〈TV 화면표시〉 기능을 해제로 설정한 경우, TV화면에 화면표시가 나타나지 않습니다. ▶90쪽
- 아날로그 TV 출력의 초기 설정은 컴포넌트 1080i입니다. 이전에 다른 아날로그 TV 출력 모드를 사용하였다면 TV화면이 제대로 출력되지 않을 수 있습니다. 아날로그 TV 출력을 다시 설정하세요. 이와 같이 아날로그 TV 출력을 올바르게 설정하고 해당 비디오 케이블을 제대로 연결한 후에도 TV화면이 제대로 나오지 않을 경우, TV의 입력설정을 확인해 보세요. (TV 사용설명서 참조)

TV 화면으로 촬영한 영상 보기

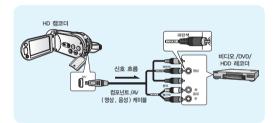
● 아이콘 ● 촬영된 영상

촬영 형태	촬영된 영상	액정화면	TV화면	
		16:9	16:9	4:3
16:9 비율로 촬영된 이미지 ■ 동영상 ■ 동영상을 캡쳐한 사진				

동영상을 외부기기로 복사하기

HD 캠코더로 촬영한 동영상을 비디오 또는 DVD/HDD 레코더에 녹화할 수 있습니다.

시작하기 전에!
- ■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- ■ [MODE] 버튼을 눌러 재생모드( )를 선택하세요. ▶20쪽

연결하려면

1 단자 덮개를 여세요.

2 HD 캠코더와 녹화기기를 연결하세요.
- ■ HD 캠코더의 컴포넌트/AV 단자와 녹화기기의 영상/음성입력 단자를 컴포넌트/AV(영상, 음성) 케이블로 연결하세요.

3 〈아날로그 TV 출력〉을 〈컴포지트〉로 설정하세요. ▶88쪽

복사하려면

1 녹화기기의 입력선택 버튼을 눌러 외부입력을 선택하세요.
- ■ 녹화기기의 사용설명서를 참조하세요.

2 복사할 동영상을 터치하여 재생하세요. ▶40쪽

3 녹화기기의 녹화 버튼을 눌러 복사를 시작하세요.

4 복사를 종료하려면 액정화면의 복귀( )탭을 터치한 후, 녹화기기의 녹화정지 버튼을 누르세요.

참고

- ■ 복사 중에 HD 캠코더의 전원이 꺼지는 것을 방지하기 위하여 복사 시에는 전원공급기를 사용하세요.
- ■ 캠코더와 함께 부속품으로 제공된 컴포넌트 /AV 케이블은 컴포넌트 연결과 컴포지트 연결이 모두 가능한 통합된 비디오 케이블입니다 .
- ■ HD 캠코더로 촬영한 동영상을 컴포넌트/AV(영상, 음성) 케이블을 사용하여 외부기기에 복사할 수 있습니다. 복사되는 모든 동영상은 촬영된 해상도(HD/SD)에 상관없이 SD(480i)급 해상도로 외부기기에 복사/저장됩니다.
- ■ 음량을 조절하세요. 음량이 크면 기록되는 영상에 잡음이 생길 수 있습니다.
- ■ 기기간에 적당한 거리를 유지하세요. 캠코더와 TV와의 거리가 가까우면, 기기간의 음량에 하울링이 발생하여 잡음이 발생할 수 있습니다.

컴퓨터 유형 확인하기

캠코더로 촬영한 영상을 컴퓨터에서 재생하려면 먼저 보유하고 있는 컴퓨터의 유형을 확인하세요.

윈도우즈 컴퓨터에서 사용할 때

USB 케이블로 캠코더와 컴퓨터를 연결하세요.

■ 캠코더에 내장되어 있는 편집 소프트웨어 (Intelli-studio)를 실행하세요. ▶113쪽
(설정 메뉴의 〈PC 소프트웨어〉가 〈설정〉으로 선택된 경우 ▶85쪽)

편집 소프트웨어(Intelli-studio)를 사용하여 촬영된 영상을 재생하거나 원하는 상태로 편집할 수 있습니다. ▶115쪽

YouTube 또는 기타 웹사이트에 촬영된 영상을 간편하게 올릴 수 있습니다.
▶116쪽

매킨토시 컴퓨터에서 사용할 때

캠코더에 내장되어 있는 편집 소프트웨어(Intelli-studio)는 매킨토시에서 사용할 수 없습니다.

컴퓨터와 연결하여 사용할 수 있는 기능

주요기능

■ 캠코더에 내장되어 있는 편집 소프트웨어(Intelli-studio)를 사용하여 다음과 같은 기능들을 즐길 수 있습니다.
- 촬영된 영상 재생하기
- 촬영된 영상 편집하기
- YouTube, Flickr 및 기타 웹사이트에 촬영된 영상 올리기

■ 저장매체에 기록된 영상을 컴퓨터로 복사(이동)할 수 있습니다.

시스템 요구사항

캠코더에 내장되어 있는 편집 소프트웨어(Intelli-studio)를 사용하려면 다음과 같은 시스템 사양이 필요합니다.

항목	요구사항
운영체제	Microsoft Windows XP SP2 / Vista
CPU	Intel Core2 Duo 1.66 GHz 이상 권장 AMD Athlon X2 Dual-Core 2.2 GHz 이상 권장
메모리	512 MB (1 GB 이상 권장)
비디오 카드	nVIDIA Geforce 7600GT 이상 Ati X1600 series 이상
해상도	1024x768, 16-bit 컬러 이상 (1280x1024, 32-bit 컬러 이상 권장)
USB	USB 2.0
DirectX	DirectX 9.0c 이상

참고

■ 시스템 요구사항은 권장사양입니다. 권장사항 중에서도 컴퓨터 조립상태에 따라 정상적으로 동작하지 않을 수도 있습니다.
■ 사용자의 컴퓨터 환경이 권장사양보다 낮을 경우 동영상이 제대로 재생되지 않거나 동영상 파일을 편집하는 시간이 다소 길어질 수 있습니다.
■ 컴퓨터에 설치된 DirectX의 버전이 9.0c 보다 이전 버전이면, 9.0c 또는 그 이상의 버전을 미리 설치하세요.

편집 소프트웨어(Intelli-studio) 사용하기

캠코더와 컴퓨터를 USB 케이블로 연결하면 편집 소프트웨어(Intelli-studio)를 실행할 수 있습니다.

1단계: USB 케이블 연결

1 메뉴에서 ‹USB 연결›이 ‹이동식 저장장치›로, ‹PC 소프트웨어›가 ‹설정›으로 선택되어 있는지 확인하세요. ▶86쪽, 85쪽

- 제품 구입 시 초기 메뉴 설정은 위와 같이 설정되어 있습니다.

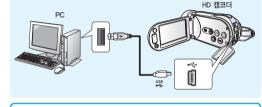
2 부속품으로 제공된 USB 케이블을 사용하여 HD 캠코더와 컴퓨터를 연결하세요.

- 인텔리 스튜디오(Intelli-studio)의 메인 화면과 함께 새 파일 저장 화면이 나타납니다.
- 보유하신 컴퓨터 종류에 따라 이동식 디스크 창도 함께 나타납니다.

3 캠코더 내의 새 파일을 컴퓨터에 복사하려면 ‹예›를 선택한 후, 복사가 완료되면 ‹예›를 선택하세요.

- 새 파일 저장을 원하지 않으면 ‹아니오›를 선택하세요.

1

3

컴퓨터에서 USB 케이블을 제거할 때

데이터 전송 완료 후, 다음과 같은 순서로 USB 케이블을 제거하세요.

1 PC 화면의 작업표시줄에 있는 "하드웨어 안전하게 제거" 아이콘을 클릭하세요.

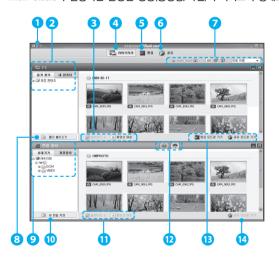
2 "USB 대용량 저장소 장치" 또는 "USB 디스크"를 선택한 후, "중지"를 클릭하세요.

3 "닫기"를 클릭한 후 USB 케이블을 제거하세요.

참고

- USB 단자에 USB 케이블을 연결하거나 뽑을 때 강한 힘을 가하지 마세요.
- USB 삽입 방향을 확인한 후 USB를 연결하세요.
- USB 케이블은 부속품으로 제공된 케이블만 사용하세요. (삼성전자에서 제공되는 부속품)
- USB 케이블을 연결하여 사용할 경우 배터리 팩 대신 전원공급기를 사용하세요.
- USB 케이블이 연결된 상태로 캠코더의 전원을 켜거나 끄면 컴퓨터가 고장날 수 있습니다.
- 보유하신 컴퓨터의 사용 환경에 따라 인텔리 스튜디오(Intelli-studio) 프로그램이 자동으로 실행되지 않을 수 있습니다.
  이런 경우에는 [내 컴퓨터]에서 Intelli-studio 프로그램이 포함된 CD-ROM 드라이브를 찾아 열기를 한 후, iStudio.exe를 실행하세요.
- USB 케이블을 연결할 경우 삼성 이모디오(EmoDio) 프로그램 등 사용자의 컴퓨터에 설치된 응용 프로그램에 따라 해당 프로그램이 우선적으로 실행될 수 있습니다.

2단계: 편집 소프트웨어(Intelli-studio) 화면 구성

Intelli-studio가 실행되면 촬영된 영상(동영상/사진)이 미리보기 형태로 나타납니다.

1. 메뉴 항목
2. 컴퓨터의 파일 목록
3. 컴퓨터의 사진 슬라이드쇼
   컴퓨터의 동영상 재생
4. 컴퓨터 또는 연결된 캠코더의 파일 목록으로 이동
5. 편집 화면으로 이동
6. 공유 화면으로 이동
7. 미리보기 화면 축소/확대
   전체 파일(동영상/사진) 보기
   동영상 파일만 보기
   사진 파일만 보기
   파일 정렬하기
8. 컴퓨터에서 파일 불러오기
9. 연결된 캠코더 및 저장장치의 파일 목록
10. 연결된 캠코더의 새 파일을 컴퓨터로 저장
11. 연결된 캠코더의 사진 슬라이드쇼
    연결된 캠코더의 동영상 재생
12. 선택한 파일 컴퓨터로 저장
    선택한 파일 연결된 캠코더로 저장
13. 컴퓨터에서 선택한 파일 편집
    컴퓨터에서 선택한 파일 공유
14. 연결된 캠코더에서 선택한 파일 공유

3단계: 동영상/사진 재생

Intelli-studio를 사용하여 동영상 및 사진을 컴퓨터에서 간편하게 재생할 수 있습니다.

1 컴퓨터에 캠코더가 연결되면 Intelli-studio 프로그램이 자동으로 실행됩니다. ▶113쪽

2 원하는 폴더를 클릭하세요. ▶119쪽
- 선택한 폴더의 파일들이 미리보기 형태로 나타납니다.

3 원하는 동영상 파일을 선택한 후, "동영상 재생" 아이콘을 클릭하세요.
- 재생 화면이 나타나고 선택한 파일이 재생됩니다.
- 사진 파일을 선택한 경우에는 "슬라이드 쇼" 아이콘을 클릭하세요.
- 파일을 더블클릭하면 바로 재생할 수 있습니다.

참고

Intelli-studio에서 불러올 수 있는 파일 포맷은 다음과 같습니다.
- 동영상 : MP4 (Video : H.264, Audio : AAC), WMV(WMV 7/8/9)
- 사진 : JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

4단계: 동영상/사진 편집

Intelli-studio를 사용하여 동영상과 사진을 다양한 방법으로 편집할 수 있습니다.
편집할 파일을 선택한 후, Intelli-studio 화면 상단의 "편집" 아이콘을 클릭하세요.

- 화면 왼쪽의 편집 기능을 사용하여 원하는 상태로 파일을 편집하세요.
- 캠코더에 저장되어 있는 파일은 편집할 수 없습니다. 먼저 편집을 원하는 파일을 컴퓨터로 이동하세요.

5단계: 동영상/사진 공유

Intelli-studio를 사용하여 동영상과 사진을 간편하게 웹사이트에 올릴 수 있습니다.

1 "공유"아이콘을 클릭한 후, "추가"를 클릭하세요.
- 컴퓨터 또는 캠코더의 라이브러리 창이 나타납니다.

2 "추가"를 클릭한 후, 업로드할 파일을 공유 화면으로 이동하세요. (드래그 앤 드롭)
- 선택한 파일이 공유 화면에 나타납니다.

3 선택한 파일을 업로드할 웹사이트를 선택하세요.
- YouTube, Flicker 또는 사용자가 직접 등록한 웹사이트 등을 선택할 수 있습니다.

4 "공유 사이트에 업로드"를 클릭하세요.
- 선택한 웹사이트를 접속하려면 로그인하세요.
- 웹 사용 환경에 따라 웹 사이트 접근이 제한적일 수 있습니다.

참고

Intelli-studio 사용 관련 자세한 내용은 "메뉴" → "도움말 보기"를 참조하세요.

Intelli-studio 설치하기

■ 컴퓨터에 Intelli-studio 프로그램을 설치하면 캠코더를 연결하여 실행하는 것보다 빠르게 실행됩니다. 또한, 프로그램의 자동 업데이트가 가능합니다.

■ Intelli-studio 프로그램을 설치하는 방법은 다음과 같습니다.
Intelli-studio 화면의 "메뉴" ➞ "PC에 Intelli-studio 설치하기"를 클릭하세요.

1
2
3
4
5
6

이동식 디스크로 사용하기

USB 케이블로 캠코더와 컴퓨터를 연결하여 캠코더(내장 메모리 또는 메모리 카드)에 저장되어 있는 동영상 또는 사진 파일을 컴퓨터로 이동(복사)할 수 있습니다.

시작하기 전에!
- ■ 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. ▶19쪽
- ■ 저장매체를 선택하세요. 필요할 경우 메모리 카드를 삽입하세요. ▶28쪽

1단계: 캠코더와 컴퓨터 연결

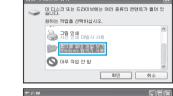
1 <USB 연결>을 <이동식 저장장치>로 설정하세요. ▶86쪽

2 <PC 소프트웨어>를 <해제>로 설정하세요. ▶85쪽

3 원하는 저장매체를 선택하세요. ▶27쪽

4 USB 케이블로 HD 캠코더와 컴퓨터를 연결하세요. ▶113쪽
- ■ 컴퓨터 사양에 따라 "이동식 디스크" 창 또는 "Samsung" 창이 잠시 후에 나타납니다.
- ■ "폴더를 열어 파일보기"를 클릭한 후, "확인"을 클릭하세요.

5 저장매체의 폴더가 나타납니다.
동영상과 사진 파일은 각각의 폴더에 저장되어 있습니다.

참고

- ■ "이동식 디스크" 창이 나타나지 않으면, USB 연결상태를 확인하거나 위의 1번~4번 단계를 반복하세요.
  만일 이동식 디스크 창이 자동으로 열리지 않을 경우, 내 컴퓨터에 있는 이동식 디스크 폴더를 열어 사용하세요.
- ■ 파일 전송 중에 컴퓨터 또는 HD 캠코더에서 USB 케이블을 빼면 데이터 전송이 중단되고 데이터가 손상될 수 있습니다.
- ■ 둘 이상의 USB 장치를 한 대의 컴퓨터에 동시에 연결하거나 허브를 사용한 경우 HD 캠코더가 정상적으로 동작하지 않을 수 있습니다.
  이러한 경우, 모든 USB 장치를 컴퓨터에서 제거하고 HD 캠코더와 다시 연결하세요.
- ■ 컴퓨터와 연결된 캠코더의 드라이브가 열리지 않거나, 마우스 오른쪽 버튼 클릭 시 일부 메뉴(열기/탐색 등)가 깨진 다면, 컴퓨터가 Autorun (자동실행) 바이러스에 감염되었을 가능성이 높습니다. 최신 버전의 백신 프로그램을 설치하거나 업데이트하세요.
- ■ 이동식 디스크 기능을 사용할 경우에는 컴퓨터에 저장된 모든 종류의 파일을 캠코더로 전송할 수 있습니다.
  단, 본 캠코더에서 촬영한 동영상이나 사진 원본만 재생이 가능합니다. 임의로 파일명을 변경하거나 편집한 파일의 경우에는 재생이 불가능합니다.

폴더 및 파일 구조

- 내장 메모리와 메모리 카드의 폴더 및 파일 구조는 다음과 같습니다.
- DCF(Design rule for Camera File System) 규칙에 의해 파일이름이 생성됩니다.

동영상 파일 ①

- HD급 동영상의 파일 이름은 HDV_####.MP4 형식으로 부여됩니다.
- SD급 동영상의 파일 이름은 SDV_####.MP4 형식으로 부여됩니다.
- 편집 소프트웨어(Intelli-studio)에서 편집된 동영상은 각각 HDE_####.MP4와 SDE_###.MP4 로 생성됩니다.
- 파일 번호는 동영상 파일이 생성됨에 따라 자동으로 증가합니다.
- 999개의 폴더에 9999개 파일까지 생성됩니다.
- 한 폴더의 파일 개수가 999~1000개를 초과하면 새로운 폴더가 생성됩니다.

사진 파일 ②

- 동영상 파일과 같은 기준으로 사진 파일이 생성됩니다.
- 새 폴더에서는 CAM_0001.JPG 파일부터 저장됩니다.
- 폴더 이름은 100PHOTO ➡ 101PHOTO 순으로 증가합니다.
- 999개의 폴더에 9999개 파일까지 생성됩니다.
- 한 폴더의 파일 개수가 999~1000개를 초과하면 새로운 폴더가 생성됩니다.

VIDEO
100VIDEO
SDV_0001.MP4
SDV_0002.MP4
SDE_0001.MP4
HDV_0001.MP4
HDV_0002.MP4
HDE_0001.MP4
①
DCIM
100PHOTO
CAM_0001.JPG
CAM_0002.JPG
②

이미지 형식

동영상

- 동영상은 H.264 포맷으로 저장되고 확장자는 .MP4입니다.
- 이미지 크기는 1920x1080(HD), 1280x720(HD) 또는 720x480(SD)으로 저장됩니다. ▶47쪽

사진

- 사진은 JPEG 포맷으로 저장되고 확장자는 .JPG입니다.
- 이미지 크기는 2880x1620 또는 1920x1080으로 저장됩니다. ▶49쪽

참고

- **999번째 폴더에 9999번째 파일이 생성되면 (예를 들면, 999VIDEO 폴더에 HDV_9999.MP4가 생성된 경우) 더 이상 새로운 폴더를 생성할 수 없습니다. 이때 〈파일번호〉를 〈초기화〉로 설정하세요.** ▶76쪽
- **저장매체에 저장되어 있는 파일 또는 폴더의 이름을 컴퓨터에서 임의로 변경할 경우 캠코더에서는 변경된 파일을 인식할 수 없습니다. (인텔리 스튜디오 변환 파일 제외)**

2단계: 캠코더의 동영상/사진 파일을 컴퓨터로 전송

동영상과 사진을 PC로 전송하여 재생할 수 있습니다.

1 컴퓨터에 새로운 폴더를 만들어 폴더 이름을 입력하고, 더블 클릭하세요.

2 저장매체의 폴더에서 복사할 폴더나 파일을 선택한 후, 복사할 폴더로 이동하세요. (드래그 앤 드롭)

- 선택한 폴더/파일이 저장매체(내장 메모리, 메모리 카드)에서 컴퓨터로 복사됩니다.

참고

컴퓨터에 복사한 동영상을 재생하거나 편집하려면 캠코더에 내장되어 있는 편집 소프트웨어 (Intelli-studio)를 사용하세요.
HD 캠코더에서 촬영한 동영상은 타 소프트웨어에서는 재생 또는 편집되지 않을 수 있습니다.

고장신고 전 확인사항

HD 캠코더가 제대로 작동하지 않으면 아래 사항들을 먼저 확인해 보세요.
그래도 문제가 해결되지 않는다면 가까운 삼성전자 서비스센터로 문의하세요.

전원관련

증상	확인사항
전원이 켜지지 않아요.	■ 전원공급기나 배터리 팩을 연결했나요? ▶16, 15쪽 ■ 배터리 팩의 충전이 완전히 소모된 것은 아닌가요? ▶17쪽 ■ 전원공급기의 전원플러그를 콘센트에 꽂았나요? (전원공급기를 연결했을 경우) ▶16쪽
전원이 자동으로 꺼져요.	■ 〈전원 자동 꺼짐〉이 설정되어 있나요? HD 캠코더를 작동하지 않고 약 5분이 경과하면 HD 캠코더가 자동으로 꺼집니다. 〈전원 자동 꺼짐〉을 〈해제〉로 설정하세요. ▶83쪽 액정화면을 열어 캠코더의 전원을 켜세요. 또는 [⏻ (전원)] 버튼을 눌러 전원을 켜세요. ■ 배터리 팩이 소모된 경우일 수도 있으니 배터리 팩을 충전하거나 새로운 배터리 팩으로 교체하세요.
전원이 꺼지지 않아요.	■ 배터리 팩을 꺼내고, 전원공급기의 플러그를 뽑아주세요. HD 캠코더를 켜기 전에 전원을 다시 연결하세요.
배터리 팩이 빨리 소모되요.	■ 온도가 너무 낮지 않나요? ■ 배터리 팩이 충분히 충전되지 않았습니다. 배터리를 다시 충전하세요. ▶16쪽 ■ 배터리 팩의 수명이 다 된 것은 아닌가요? 새로운 배터리 팩으로 교체하세요.

액정화면관련

증상	확인사항
TV 또는 액정화면에 영상이 왜곡되거나 화면 상하, 좌우에 줄이 생겨요.	■ 16:9 비율로 촬영한 영상을 4:3 비율의 TV에서 재생할 때 발생할 수 있습니다. ▶109쪽
액정화면에 알 수 없는 표시가 나타나요.	■ 액정화면에 주의 및 알림 표시가 나타날 수 있습니다. 주의 및 알림 표시 내용을 확인하고 적절하게 조치하세요. ▶127~129쪽
액정화면에 알 수 없는 이미지가 나타나요.	■ 기능소개 기능이 동작하고 있지 않나요? ▶92쪽
전원을 꺼도 액정화면에 영상이 남아요.	■ 전원을 먼저 끄지 않고 전원공급기의 플러그를 뽑거나 배터리 팩을 분리하면 나타날 수 있는 현상입니다. 고장이 아닙니다.
액정화면이 어두워 보여요.	■ 주위가 너무 밝은 경우에 나타나는 현상입니다. 액정화면의 밝기와 각도를 조절하세요.

촬영관련

증상	확인사항
[촬영 시작 / 정지] 버튼을 눌러도 촬영이 되지 않아요 .	■ [MODE] 버튼을 눌러 촬영모드로 설정하세요. ▶20쪽 ■ 저장매체(내장 메모리 또는 메모리 카드)에 촬영 공간이 충분한지 확인하세요. ■ 메모리 카드가 삽입되어 있는지 확인하세요. 또는 메모리 카드의 쓰기방지 탭이 잠금으로 설정되어 있는지 확인하세요.
실제로 촬영 가능한 시간이 예상 시간보다 짧아요 .	■ 촬영 가능 시간은 특정 기준에 의해 산출된 것이므로 촬영 환경에 따라 다소 차이가 날 수 있습니다 . ■ 빠르게 움직이는 사물과 같은 촬영대상에 따라 촬영 가능 시간이 짧아질 수 있습니다 .
동영상 촬영이 자동으로 멈춰요.	■ 저장매체의 촬영 공간이 부족합니다. 중요한 데이터는 PC에 복사한 후, 저장매체를 포맷하거나 불필요한 데이터를 삭제하세요. ■ 잦은 촬영과 파일 삭제로 인해 저장매체의 성능이 떨어질 수 있습니다. 이러한 경우 저장매체를 포맷하고 다시 사용하세요. ■ 쓰기 속도가 낮은 메모리 카드를 사용할 경우 촬영 중 HD 캠코더가 자동으로 멈추고 안내 문구가 나타납니다.
어두운 배경에서 촬영한 영상에 세로줄 무늬가 나타나요.	■ 촬영대상과 배경의 명암차이가 많아 생기는 현상으로 고장이 아닙니다.
촬영 중 화면이 직사광선에 노출되면 화면이 잠시 동안 붉거나 검게 보여요.	■ 고장이 아닙니다.
촬영 중에 날짜와 시간이 나타나지 않아요.	■ 〈날짜/시간 표시〉를 원하는 표시 형태로 설정하세요. ▶80쪽
사진를 촬영할 수 없어요.	■ [MODE] 버튼을 눌러 촬영모드로 설정하세요. ▶20쪽 ■ 메모리 카드의 쓰기방지 탭을 해제하세요. ■ 저장매체의 촬영 공간이 부족합니다. 새 메모리 카드를 사용하거나 저장매체를 포맷하세요. 또한 불필요한 데이터를 삭제하세요. ▶75, 101쪽
사진 촬영 시 셔터음이 들리지 않아요.	■ 〈셔터음〉을 설정하세요. ▶82쪽
작동음이 들리지 않아요 .	■ 〈작동음〉을 설정하세요. ▶82쪽 ■ 동영상 촬영 중에는 버튼 작동음이 들리지 않습니다.
[촬영 시작/정지] 버튼을 누른 시점과 동영상 촬영이 실제로 시작/정지되는 시점 사이에 시간차가 있어요.	■ HD 캠코더에서 [촬영 시작/정지] 버튼을 누른 시점과 동영상이 실제로 촬영 시작/정지되는 시점에 약간의 차이가 있을 수 있습니다. 고장이 아닙니다.

저장매체 관련

증상	확인사항
메모리 카드를 사용할 수 없어요.	■ 메모리 카드가 올바르게 삽입되어 있는지 확인하세요. ▶28쪽 ■ PC에서 포맷한 메모리 카드를 사용한 경우 캠코더에서 다시 포맷하여 사용하세요. ▶75쪽
이미지를 이동하거나 삭제할 수 없어요.	■ 메모리 카드의 쓰기방지 탭을 해제하세요. ▶29쪽 ■ 보호가 설정된 이미지는 삭제할 수 없습니다. 보호를 해제하세요. ▶100쪽
메모리 카드를 포맷할 수 없어요.	■ 메모리 카드의 쓰기방지 탭을 해제하세요. ▶29쪽 ■ HD 캠코더가 지원하지 않는 메모리 카드이거나 메모리 카드에 문제가 있습니다.
데이터 파일명이 정확히 표시되지 않아요.	■ 파일에 오류가 발생한 경우입니다. ■ HD 캠코더에서 지원하지 않는 파일 형식입니다. ■ 파일 구조가 국제 표준 규격에 적합한 경우에만 파일명이 나타납니다.

촬영 중 이미지 조정 관련

증상	확인사항
자동으로 초점을 맞출 수 없어요.	■ 〈초점〉을 〈자동〉으로 설정하세요. ▶57쪽 ■ 촬영 조건이 자동 초점에 적합하지 않습니다. 수동으로 초점을 조정하세요. ▶57쪽 ■ 렌즈 표면에 이물질이 묻어있는지 확인하세요. 렌즈를 닦고 초점을 확인하세요. ■ 어두운 장소에서 촬영하나요? 조명을 사용하세요.
영상이 너무 밝거나 깜박이고 색이 변해요.	■ 형광등, 수은 등과 같은 조명 아래에서 〈스포츠〉와 같은 〈iSCENE〉를 사용하여 촬영할 경우 이러한 현상이 나타날 수 있습니다. 〈iSCENE〉를 해제하세요. ▶46쪽
영상의 색상이 자연스럽지 않아요.	■ 〈조명 설정〉을 적절하게 조정하세요. ▶51~52쪽

재생 관련

증상	확인사항
동영상이 재생되지 않아요.	■ 타 기기에서 촬영한 동영상은 본 HD 캠코더에서 재생되지 않을 수 있습니다. ■ 메모리 카드의 호환성을 확인하세요. ▶28쪽
저장매체에 저장된 사진이 실제 크기로 나타나지 않아요.	■ 타 기기에서 촬영한 사진은 실제 크기로 나타나지 않을 수 있습니다. 고장이 아닙니다.
재생이 갑자기 중단되었어요.	■ 전원공급기와 배터리 팩이 올바르게 연결되어 있는지 확인하세요.

재생(TV) 관련

증상	확인사항
HD 캠코더를 외부기기에 연결했을 때 재생 화면이 보이지 않거나 소리가 들리지 않아요.	■ 컴포넌트/AV 케이블로 연결된 외부기기(TV, HD레코더 등)의 입력단자에 올바르게 연결되어 있는지 확인하세요. ■ 연결한 케이블의 종류에 따라 알맞은 연결 단자에 올바르게 연결되어 있는지 확인하세요. 자세한 사항은 "TV와 연결"과 연결된 외부기기의 사용설명서를 참조하세요. ■ 본 HD캠코더는 컴포넌트 케이블과 AV(영상/음성) 케이블이 하나로 통합된 일체형 컴포넌트/AV 케이블을 제공합니다. 따라서 컴포넌트/AV케이블을 연결한 경우에는 연결 방법에 적합한 출력 방식〈아날로그 TV출력〉을 반드시 설정해야 합니다. ▶ 88쪽
영상이 TV에서 왜곡되어 보여요.	■ 4:3 화면 비율의 TV와 연결했을 때 나타나는 현상입니다. 고장이 아닙니다. ▶109쪽
TV를 HDMI 케이블로 연결한 후, 영상과 음성이 안 나와요.	■ 복사방지된(매크로비전) 영상은 HDMI 케이블로 출력되지 않습니다

외부기기 연결 및 복사 관련

증상	확인사항
HDMI 케이블로 연결된 녹화기기에 영상이 복사되지 않아요.	■ HDMI 케이블을 사용하여 영상을 복사할 수 없습니다.
컴포넌트/AV(영상, 음성) 케이블로 연결된 녹화기기에 영상이 복사되지 않아요.	■ 컴포넌트/AV(영상, 음성) 케이블이 외부기기의 영상/음성입력 단자에 올바르게 연결되어 있는지 확인하세요. (영상: 파란색, 음성: 흰색–왼쪽, 빨간색–오른쪽) ▶110쪽 ■ 본 HD캠코더는 컴포넌트 케이블과 AV(영상/음성) 케이블이 하나로 통합된 일체형 컴포넌트/AV 케이블을 제공합니다. 따라서 컴포넌트/AV케이블을 연결한 경우에는 연결 방법에 적합한 출력 방식 〈아날로그 TV출력〉을 반드시 설정해야 합니다.
프린터(PictBridge 지원)로 사진이 출력되지 않아요.	■ PC에서 편집된 사진 또는 타 기기에서 촬영된 사진의 경우 출력이 안될 수도 있습니다. 고장이 아닙니다.

컴퓨터 연결 관련

증상	확인사항
컴퓨터에서 캠코더가 인식되지 않아요 .	■ 컴퓨터와 캠코더에서 USB 케이블을 빼고 컴퓨터를 다시 시작한 후, USB 케이블을 다시 연결하세요.

컴퓨터 연결 관련

증상	확인사항
동영상 파일이 PC에서 제대로 재생되지 않아요.	■ 촬영한 동영상을 PC에서 재생하려면 비디오 코덱이 필요합니다. 캠코더에 내장된 편집 소프트웨어를 실행하거나 설치하세요. ▶113~117쪽 제공되는 소프트웨어 이외의 다른 프로그램과의 호환성은 보증할 수 없습니다. ■ USB 케이블이 올바른 방향으로 연결되어 있는지 확인하세요. ■ 컴퓨터와 캠코더에서 USB 케이블을 빼고 컴퓨터를 다시 시작한 후, USB 케이블을 다시 연결하세요. ■ HD급 동영상을 재생하려면 다소 높은 PC 시스템 사양이 필요합니다. 시스템 요구 사항을 확인하세요. ▶112쪽
캠코더에 내장된 편집 소프트웨어(Intelli-studio)가 제대로 동작하지 않아요.	■ 현재 실행 중인 편집 소프트웨어(Intelli-studio)를 종료한 후 다시 실행해 보세요. ■ 캠코더에 내장되어 있는 편집 소프트웨어(Intelli-studio)는 매킨토시에서 사용할 수 없습니다. ■ 설정 메뉴의 〈PC 소프트웨어〉를 〈설정〉으로 선택하세요. ▶85쪽 ■ 보유하신 컴퓨터의 사용 환경에 따라 인텔리 스튜디오(Intelli-studio) 프로그램이 자동으로 실행되지 않을 수 있습니다. 이런 경우에는 [시작] → [내 컴퓨터] → [인텔리 스튜디오(Intelli-studio)] 아이콘을 클릭하여 실행하세요.
동영상 파일의 영상 및 음성이 PC에서 제대로 재생되지 않아요.	■ HD 캠코더와 PC를 연결하여 동영상을 재생할 경우 전송 속도에 따라 정상적으로 재생되지 않거나 영상이나 음성이 일시적으로 끊길 수 있습니다. 파일을 PC에 복사한 후 재생하세요. ■ USB(USB2.0)을 지원하지 않는 PC와 연결한 경우 정상적으로 재생되지 않을 수 있으나 PC에 복사된 영상에는 영향을 주지 않습니다.
재생화면이 멈추거나 왜곡되어 보여요.	■ PC에서 재생 시 필요한 시스템 요구사항을 확인하세요. ▶112쪽 ■ PC에서 실행 중인 다른 응용 프로그램을 모두 종료하세요. ■ HD 캠코더와 PC를 연결하여 동영상을 재생할 경우 전송 속도에 따라 정상적으로 재생되지 않을 수 있습니다. 파일을 PC에 복사한 후 재생하세요.

기타 동작 관련

증상	확인사항
날짜/시간이 정확하지 않아요.	■ HD 캠코더를 오랜 기간 사용하지 않았나요? 충전식 내장 배터리가 방전된 경우입니다. HD 캠코더에 전원공급기를 연결하여 최소 6개월에 한 번 충전식 내장 배터리를 충전하세요. ▶25쪽
HD 캠코더가 켜지지 않거나 버튼 등을 눌렀을 때 제대로 동작하지 않아요.	■ 배터리 팩을 꺼내고, 전원공급기의 플러그를 뽑아주세요. HD 캠코더를 켜기 전에 전원을 다시 연결하세요.
HD 캠코더의 전원이 꺼졌는데도 렌즈 덮개가 닫히지 않아요.	■ [⏻ (전원)] 버튼으로 전원을 끄지 않은 경우입니다. [⏻ (전원)] 버튼을 1초 동안 눌러 전원을 끄세요.

메뉴 설정 관련

증상	확인사항
메뉴 항목이 회색으로 나타나요.	■ 회색으로 나타나는 메뉴 항목은 선택할 수 없습니다. ■ 다음은 동시에 사용할 수 없는 기능 및 메뉴 항목입니다. 해당 기능을 설정하려면 동시에 사용할 수 없는 기능을 먼저 해제하세요.

사용할 수 없는 기능	설정 상태
iSCENE	조리개(수동), 셔터(수동)
조리개(수동)	셔터(수동), iSCENE
셔터(수동)	조리개(수동), iSCENE
페이더, 동영상 해상도, 동영상 화질	인터벌 촬영

- EASY Q 모드에서는 메뉴 ( ) 탭, [Q.MENU(퀵메뉴)], [(플래시)] 버튼을 사용할 수 없습니다.
- 동영상 촬영 중에 사용할 수 없는 기능은 다음과 같습니다.
  동영상 해상도, 동영상 화질, 사진 해상도, 사진 선명도, 페이더, 연사, 디지털 줌, 셀프타이머, 인터벌 촬영, 저장위치 (Q.MENU) 등

이슬 맺힘 현상

주의! 이슬 맺힘 현상 발생시는 이슬 맺힘 현상이 사라진 후 사용하세요.

■ 이슬 맺힘 현상이란?
캠코더를 온도차가 심한 장소로 이동하여 사용 시에 발생하는 이슬 맺힘 현상입니다. 즉, 공기중의 수증기가 온도차로 인하여 물방울로 변하여, 캠코더의 외부 렌즈나 내부 렌즈 등에 이슬처럼 맺히게 되며 이때, 캠코더의 기록 및 재생 기능을 일시적으로 사용할 수 없게 됩니다. 또한, 이슬 맺힘 현상 발생 상태로 사용할 경우, 고장의 원인이 될 수도 있습니다.

■ 어떻게 할까요?
캠코더의 전원을 끄고, 배터리를 분리한 후 건조한 장소에서 약 1~2시간 동안 그대로 두었다가 사용하세요.

■ 어떤 경우에 이슬 맺힘 현상이 생기나요?
온도가 낮은 장소에서 높은 장소로 옮기거나, 또는 더운 장소에서 갑자기 사용할 경우 발생합니다.

1) 겨울처럼 차가운 외부에서 촬영 후, 따뜻한 실내로 들어와서 사용 할 경우.
2) 여름처럼 더운 날, 에어콘을 가동하는 집이나, 차 안에서 뜨거운 외부로 나가 사용할 경우.

주의 및 알림표시

아래와 같은 원인으로 발생한 문제이므로 내용을 확인하고 조치해 주세요.

배터리 팩 관련

화면 표시	아이콘	원인	확인사항 및 조치
배터리 용량이 부족합니다.	–	배터리 팩이 거의 소모되었습니다.	■ 충전된 배터리 팩으로 교체하거나 전원공급기를 연결하세요.

저장매체 관련

화면 표시	아이콘	원인	확인사항 및 조치
저장 공간이 부족합니다.		내장 메모리의 공간이 부족합니다.	■ 내장 메모리의 불필요한 파일을 삭제하세요. ■ 메모리 카드를 사용하세요.
메모리카드를 넣어주세요.		HD 캠코더에 메모리 카드가 없습니다.	■ 메모리 카드를 넣어 주세요.
저장 공간이 부족합니다.		메모리 카드의 공간이 부족합니다.	■ 새로운 메모리 카드로 교체하거나 불필요한 파일을 삭제하세요.
메모리카드가 잠겨있습니다.		SD 및 SDHC 메모리 카드가 잠겨 있습니다.	■ 메모리 카드의 쓰기방지 탭을 잠금 해제하세요.
메모리카드가 손상되었습니다.		메모리 카드가 손상되어 인식이 안됩니다.	■ 새로운 메모리 카드를 사용하세요.
포맷하세요.		메모리 카드가 포맷되지 않았습니다.	■ 메모리 카드를 포맷하세요.
지원하지 않는 포맷입니다.		HD 캠코더에서 지원하지 않는 포맷입니다. 이미지가 타 기기에서 포맷되었습니다.	■ 파일 포맷이 HD 캠코더에서 지원하지 않는 포맷이므로 재생할 수 없습니다. 촬영할 경우 새로운 메모리 카드를 사용하거나 포맷하세요.

저장매체 관련

화면 표시	아이콘	원인	확인사항 및 조치
지원하지 않는 메모리 카드입니다.		HD 캠코더에서 지원하지 않는 메모리 카드입니다.	■ 권장하는 메모리 카드를 사용하세요. ▶28~29쪽
낮은 속도의 카드입니다. 낮은 해상도로 녹화해 주세요.	–	촬영할 수 없는 메모리 카드입니다.	■ 낮은 화질로 동영상을 촬영하세요. ■ 빠른 속도의 메모리 카드를 사용하세요. ▶29쪽
알 수 없는 오류가 발생했습니다.	–	HD 캠코더가 지원하지 않는 메모리 카드이거나 메모리 카드에 문제가 있습니다.	■ 권장하는 메모리 카드를 사용하세요. ▶29쪽

촬영 관련

화면 표시	아이콘	원인	확인사항 및 조치
쓰기 실패하였습니다.	–	저장매체에 문제가 있습니다.	■ 중요한 데이터를 PC에 복사한 후, 저장매체를 포맷하세요.
EASY.Q 기능을 해제하여 주십시오.	–	EASY Q 모드에서는 수동으로 기능을 설정할 수 없습니다.	■ EASY Q 모드를 해제하세요.
데이터 복구 중...	–	파일이 정상적으로 생성되지 않았습니다.	■ 데이터 복구가 완료될 때까지 잠시 기다리세요. ■ 촬영 중 전원을 끄거나 메모리 카드를 빼지 마세요.
리모콘 동작 설정 필요		리모컨 설정 기능이 해제되어 있습니다.	■ 〈리모컨 설정〉을 〈설정〉으로 선택하세요. ▶85쪽
비디오 파일 수가 다 찼습니다. 비디오를 녹화할 수 없습니다.	–	폴더 및 파일 개수가 한계에 도달하여 더 이상 촬영할 수 없습니다.	■ 〈파일번호〉를 〈초기화〉로 선택하세요. ▶76쪽 ■ 새로운 메모리 카드를 사용하거나 불필요한 파일을 삭제하세요.
사진 파일 수가 다 찼습니다. 사진을 촬영할 수 없습니다.	–	폴더 및 파일 개수가 한계에 도달하여 더 이상 촬영할 수 없습니다.	■ 〈파일번호〉를 〈초기화〉로 선택하세요. ▶76쪽 ■ 새로운 메모리 카드를 사용하거나 불필요한 파일을 삭제하세요.

재생 관련

화면 표시	아이콘	원인	확인사항 및 조치
내장 메모리 공간이 충분하지 않습니다.	–	내장 메모리의 공간이 부족하여 편집기능을 사용할 수 없습니다.	■ 중요한 데이터를 PC에 복사한 후, 내장 메모리를 포맷하세요.
메모리카드 공간이 충분하지 않습니다.	–	메모리 카드의 공간이 부족하여 편집기능을 사용할 수 없습니다.	■ 중요한 데이터를 PC에 복사한 후, 메모리 카드를 포맷하세요.
읽기 실패하였습니다.	–	저장매체에 문제가 있습니다.	■ 중요한 데이터를 PC에 복사한 후, 저장매체를 포맷하세요.

USB 관련

화면 표시	아이콘	원인	확인사항 및 조치
프린터 연결에 실패하였습니다.	–	프린터 연결에 문제가 있습니다.	■ USB 케이블이 제대로 연결되어 있는지 확인하세요. ■ 다시 연결해 보세요. ■ 〈USB 연결〉을 〈이동식 저장장치〉로 설정하세요. ▶86쪽
USB 연결에 실패하였습니다.	–	PC 연결에 문제가 있습니다.	■ USB 케이블이 제대로 연결되어 있는지 확인하세요. ■ 다시 연결해 보세요. ■ 〈USB 연결〉을 〈PictBridge〉로 설정하세요. ▶86쪽
잉크가 없습니다.	–	잉크 카트리지에 문제가 있습니다.	■ 잉크 카트리지를 확인하세요. ■ 잉크 카트리지를 교체하세요.
용지에 문제가 있습니다.	–	용지에 문제가 있습니다.	■ 프린터의 용지가 부족한지 확인하고 용지를 공급하세요.
파일 오류입니다.	–	파일에 문제가 있습니다.	■ HD 캠코더에서 지원하지 않는 포맷 파일입니다. ■ 다른 파일을 선택해 보세요.
프린터 오류입니다.	–	프린터에 문제가 있습니다.	■ 프린터의 전원을 껐다 켜세요. ■ 프린터 제조사의 서비스센터에 문의하세요.
인쇄 오류입니다.	–	인쇄에 문제가 있습니다.	■ 인쇄 중에 전원을 끄거나 메모리 카드를 빼지 마세요.

제품규격 모델명 : HMX-H104/HMX-H105/HMX-H106

구분	항목	규격
시스템	방송방식 영상 포맷 음성 포맷 촬상소자/화소수 렌즈 초점 거리 필터경	NTSC 방식 H.264(MPEG-4.AVC) AAC(Advanced Audio Coding) CMOS(Complementary Metal-Oxide Semiconductor) / 최대(유효) 화소수: 3.05메가(2.89메가) F1.8 10x(광학), 10x(디지털) 전동 줌 렌즈 3.3 ~ 33mm Ø37
LCD 모니터	LCD 크기/화소수 LCD 방식	2.7 인치 / 23만 화소(230K) TFT LCD
연결단자	영상 출력 HDMI 출력 컴포넌트 출력 음성 출력 USB 출력	1Vp-p(75Ω terminated) C 타입 단자 Y: 1Vp-p, 75Ω, PB/PR, Cb/Cr: 0.350Vp-p 75Ω -7.5dBs(600Ω terminated) 미니-B타입
일반	전원 전원공급방식 소비전력 허용동작온도 허용동작습도 허용보존온도 외형치수 중량 내장마이크로 폰 리모컨 저장매체	DC 8.4V, 리튬이온 배터리 팩: 7.4V 리튬이온 배터리 팩/전원공급기 (100~240V) 50/60Hz 3.5W(액정화면 사용 시) 0℃~40℃ 10℃~80% -20℃~60℃ 폭 63mm×높이 60.9mm×길이 128.6mm 352g(리튬이온 배터리 팩을 제외한 상태) 무지향성 스테레오 실내 : 15m(직선), 12m / 실외 : 5m(직선), 3m SSD 내장 메모리 / 메모리 카드(SD/SDHC)

※ 본 제품의 외관디자인 및 제품규격은 제품의 질을 높이기 위해 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

찾아보기

해외이용안내

해외여행 시에는 각국의 TV재생방식이 맞아야 TV에 연결하여 재생할 수 있습니다.

한국은 NTSC 방식을 사용

- TV의 전송방식에는 NTSC와 PAL, SECAM 방식이 있습니다.
  한국과 미국 등은 NTSC 방식, 유럽/중국/남미 등은 PAL 방식, 프랑스와 동유럽/중동 등지는 SECAM 방식을 이용합니다.
  각 재생방식은 서로 호환성이 없으므로 NTSC 방식으로 녹화한 영상을 다른 방식의 플레이어에서 재생하거나, 다른 방식의 TV와 연결하여 재생할 수 없으므로 해외여행 시 주의해야 합니다.
- 50Hz 전원을 사용하는 지역의 조명아래에서 HD 캠코더 촬영 시 초점이 잘 맞지 않거나 화면이 깜빡이는 현상이 발생할 수 있습니다.
  이러한 현상이 발생할 경우 손떨림보정(EIS) 기능을 설정으로 하여 촬영하기를 권장합니다.

한국과 동일한 NTSC 방식을 사용하는 나라

다양한 전원콘센트 유형

국가마다 전원콘센트와 플러그의 유형이 다릅니다. 그러나 별도의 플러그어댑터를 부착하면 해외에서도 이용이 가능합니다.

벽에 고정된 전원콘센트 형상	사용하는 어댑터

참고

- PAL 방식
  홍콩, 북한, 중국, 인도, 인도네시아, 싱가포르, 말레이시아, 부르나이, 스리랑카, 타이, 파키스탄, 방글라데시, 아프카니스탄, 몰디브, 호주, 뉴질랜드, 독일, 이탈리아, 오스트리아, 네덜란드, 스위스, 스웨덴, 덴마크, 노르웨이, 핀란드, 스페인, 포르투칼, 벨기에, 영국, 아일랜드, 아랍에미리트, 이스라엘, 쿠웨이트, 터키, 브라질, 아르헨티나, 우루과이, 알제리, 우간다, 가나, 케냐, 잠비아, 수단, 나이지리아
- SECAM 방식
  그리스, 구 독일, 러시아, 체코, 슬로바키아, 헝가리, 불가리아, 폴란드, 프랑스, 모나코, 룩셈부르크, 뉴카레도니아, 몽골, 타히티, 이란, 이라크, 사우디아라비아, 레바논, 이집트, 튀니지, 모로코, 리비아, 모리셔스, 등등.

서비스 요청하시기 전에 꼭 알아 두세요!

다음과 같은 사항에 대하여 서비스 요청시 유상서비스로 처리될 수 있습니다.
(기타 궁금한 사항이 있을 때는 1588-3366으로 문의하시면 자세한 내용을 안내받을 수 있습니다.)

[1] 제품설치 관련하여 서비스를 요청한 경우

- 신규 구입 후 고객 설치 요구시
- 판매점에서 대리 설치접수를 하거나, 부실 설치로 인한 재설치시
- 제품 구입 설치이후 추가 제품 연결 요청시
- 제품의 이동, 이사 등으로 인한 설치 요청시
- 고객요구로 설치한 후 재설치시
- 고객 설치 미숙으로 재설치 요구시

[2] 제품 사용설명으로 서비스 요청한 경우

- 사용환경에 따른 안테나 설명, 유선신호 점검, 전원 점검, 인터넷과 PC의 문제등 외부환경으로 인한 서비스 요청시
- 당사 제품과 타사 프로그램 연계 사용으로 발생되는 문제 해결 요청시 (타사 소프트웨어에 대한 사용설명 및 서비스 요청은 해당업체에 문의하여 주십시오)
- 제품과 관련된 타기기의 설치, 설명 요청시

[3] 제품 간단 조정이나 헤드 세척등으로 서비스 요청한 경우

- 제품 안에 이물이 투입되어 문제가 발생하여 서비스를 요청시
- 제품 사용중 헤드세척이나 내부 이물제거로 서비스를 요청시
- 제품 간단조정이나 분해하지 않고 처리하는 경우
- 제품에 클리닝 테이프 또는 렌즈 클리너를 잘못 사용하여 고장이 발생할 경우
- 제품고장 요인이 아닌 S/W 업그레이드 요청시

[4] 그 밖의 경우

- 제품에서 사용되는 소모품 (기록매체등)의 관리 소홀로 인한 고장이나 사용설명 서비스 요청시
(소모품 문제에 대한 사용설명 및 서비스 요청은 해당업체에 문의하여 주십시오)
- 품질이 좋지 않은 기록매체 사용에 따른 고장이나 사용설명 서비스 요청시
- 제품이 비정상적인 환경에서 사용하거나 설치되어 문제가 발생한 경우
- 불법 복제를 실시하거나 지역코드 해제로 인한 문제가 발생한 경우
- 리모콘 수리시 제품 구입 1년이 경과된 경우와 제품의 모델명과 제조번호가 확인이 되지 않을 경우
- 컴퓨터 바이러스에 감염되어 A/S 요청시

[5] 고객 주의사항

- 당사에서는 하드디스크, 테이프, DVD±R/±RW/RAM, 메모리 카드 등 기록매체에 저장된 데이터의 손실에 대하여 어떠한 책임도 부담하지 않습니다.
- 제품 사용 설명서에 포함되지 않는 기능이나, 타사 쇼핑몰 등에서 잘못 기재된 기능은 당사에서 책임을 질 수 없습니다.
- 일반제품을 영업 (업무)용 사용시 발생되는 제품외적인 손실은 당사에서 책임질 수 없습니다.
- 서비스 요청시 제품에 저장된 중요한 데이터는 서비스를 받는 동안 손실될 수 있으므로, 반드시 백업을 받아 두시기 바랍니다. 수리과정에서 손실될 경우 당사에서 책임을 질 수 없습니다.
- 제품고장으로 인한 녹화 또는 촬영이 안된 경우 제품외적인 손실은 당사에서 책임질 수 없습니다.

※ 상기와 같은 유형의 서비스를 받으실 경우에는 소정의 수수료가 부과될 수 있으므로, 서비스 신청전 전문상담원 (1588-3366)을 통하여 보다 양질의 서비스를 받으시길 권장 드립니다.

제품보증서

제품명		모델명	
구입일	년 월 일	SERIAL NO	
구입대리점		판매금액	

서비스에 대하여 :

- 저희 삼성전자에서는 품목별 소비자 분쟁해결 기준 (공정거래위원회 고시 제2008-3호)에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
- 서비스 요청시 삼성전자서비스(주) 또는 지정된 협력사에서 서비스를 합니다.
- 보상여부 및 내용통보는 요구일로부터 7일 이내에, 피해보상은 통보일로부터 14일 이내에 해결하여 드립니다.

무상서비스

※ 일반 제품을 영업용도로(스튜디오, 사진관, 방송국, 회사, 관공서 업무용 등) 전환하여 사용할 경우와 악세사리의 소모성 자재(배터리, 이어폰, 케이블 등)의 경우 보증기간은 반으로 단축적용됩니다. (핵심부품 포함)

소비자 피해 유형			보상내역: 품질보증기간 이내	보상내역: 품질보증기간 이후
부품보유기간내 정상적인 사용 상태에서 발생한 성능,기능상의 고장 발생시	구입후 10일 이내에 중요한 수리를 요할 때		제품교환 또는 구입가 환급	해당없음
	구입후 1개월 이내에 중요한 수리를 요할 때		제품교환 또는 무상수리	
	제품구입시 운송과정 및 제품설치중 발생된 피해		제품교환	
	교환된 제품이 1개월이내에 중요한수리를 요하는 고장발생		구입가 환급	
	교환불가능시			
	수리가능	동일 하자로 2회까지 고장 발생시	무상수리유상수리	
		동일 하자로 3회째 고장 발생시	제품교환 또는 구입가 환급	유상수리
		서로 다른 하자로 5회째 고장 발생시		유상수리
	소비자가 수리 의뢰한 제품을 사업자가 분실한 경우			정액 감가상각한 금액에 10%를 가산하여 환급
	부품보유기간 이내 수리용 부품을 보유하고 있지 않아 수리가 불가능한 경우			
	수리용 부품은 있으나 수리 불가능시			정액감가상각후 환불
소비자의 고의, 과실로 인한 고장인 경우	수리가 불가능한 경우		유상수리에 해당하는 금액징수후 제품교환	유상수리 금액징수후 감가상각적용 제품교환
	수리가 가능한 경우		유상수리	유상수리

유상서비스

※ 고장이 아닌 경우 서비스를 요청하면 요금을 받게 되므로 반드시 사용설명서를 읽어 주십시오.

1) 기구세척, 조정, 사용설명, 설치 등 제품고장이 아닌 경우

- 제품 신규 설치 및 판매점 (소비자)에서 부실하게 설치해 주어 재 설치시
- 추가 제품 구입 및 이동, 이사 등으로 인한 설치 변경시
- 사용설명 및 분해하지 않고 간단한 조정시
- 제품 내부 먼지, 헤드 등의 세척 및 이물 제거시
- 안테나, 유선신호, 전원 등 외부환경 문제시
- 인터넷, PC, 외부 안테나, 유선신호, 전원 설명 및 설치시
- 타사 제품 (소프트웨어 포함)으로 인한 고장 설명시

2) 소비자 과실로 고장인 경우

- 소비자의 취급 부주의 및 잘못된 수리, 개조로 고장 발생시
  - 제품에 외부 이물을 투입하여 고장 발생시
  - 외부 충격이나 떨어뜨림 등에 의한 고장, 손상 발생시
  - 전기용량을 틀리게 사용하여 고장이 발생된 경우
  - 당사에서 미지정한 소모품, 옵션품 사용으로 고장 발생시
  - 삼성전자(주) 서비스위탁업체인 삼성전자서비스(주) 기사 및 협력사 기사가 아닌 사람이 수리하여 고장 발생시
  - 사용설명서 내에 "주의사항"을 지키지 않아 고장 발생시

3) 그 밖의 경우

- 천재지변 (낙뢰, 화재, 염해, 수해 등)에 의한 고장 발생시
- 소모성 부품의 수명이 다한 경우 (배터리, 형광등, 헤드, 진동자, 램프류, 필터류, 토너, 드럼, 리본 등)

이 보증서는 한국에서만 적용되며, 해외에서는 적용 받으실 수 없습니다.
다시 발행하지 않으므로 사용설명서와 함께 잘 보관해 주십시오.